

CONDENSADORES PARA ELECTRÓNICA DE POTENCIA

La **solución** perfecta
para sus **aplicaciones**
de electrónica de
potencia

Motores Industriales
Motores Comerciales y
Appliance
Automatización
Digital y
Sistemas
Energía
Transmisión y
Distribución
Pinturas



Driving efficiency and sustainability





SUMARIO

Condensador para electrónica de potencia CA

PECWA 250 ... 480 V

04

Condensador para electrónica de potencia CA

PECWA 550 ... 1.000 V

08

Capacitor para eletrônica de potência CC

900 ... 3.600 V

12

Códigos de selección

16





Condensador para Electrónica de Potencia – PECWA

CAPACITANCIA:
20 ... 400 μ F
TENSIÓN:
250 ... 480 V

Aplicación general

Para uso general en electrónica de potencia de corriente alterna.

Norma de referencia

IEC 61071
UL 810

Certificación ¹⁾



Construcción

- Dieléctrico: película de polipropileno
- Relleno: resina de poliuretano sin PCB
- Dispositivo de seguridad: tecnología de autorregeneración, dispositivo de seguridad de sobrepresión
- Envoltorio: aluminio con terminal M12 en la parte inferior
- Material de la tapa: plástico autoextinguible, de acuerdo con la UL 94 V0
- Terminales: terminales Tornillo M6 y M10, latón estañado
- Compatibilidad ambiental: no contiene PCB y es fabricado de acuerdo con las restricciones RoHS

Nota: 1) UL en andamio.



Seguridad

- Características de autorregeneración: el condensador es autorregenerativo y se regenera tras el rompimiento del dieléctrico.
- En caso de puesta a tierra de envoltorios de condensadores, asegúrese de que el terminal M12 esté efectivamente puesto a tierra.
- Los resistores de descarga pueden ser suministrados mediante solicitud.

Carga térmica

Luego del proyecto del producto y la instalación del condensador, es necesario verificar si la temperatura máxima del punto crítico no es excedida en condiciones extremas de servicio.

Dispositivo de seguridad de sobrepresión

La sobrepresión interna causada por el efecto acumulativo de autorregeneración de la película de polipropileno ejerce una fuerza sobre las paredes internas del condensador. Esta fuerza actúa en los surcos expansibles (unidades capacitivas con cierre superior de plástico) causando el rompimiento del dispositivo de seguridad de sobrepresión y, consecuentemente, la desconexión del condensador de la fuente de alimentación. Este mecanismo ofrece protección total contra sobrepresión.

Para más informaciones o necesidad de dimensiones, capacitancias o características eléctricas diferentes, consulte a nuestra oficina de ventas o a la ingeniería. Algunas soluciones pueden ser adaptadas y suministradas de acuerdo con la necesidad del cliente.

Cuidado

- El condensador no está protegido contra contacto inadvertido.
- El condensador no es suministrado con dispositivo de descarga interno/externo.
- Descargue el condensador antes de manipularlo: la energía almacenada en el condensador puede ser letal. Para evitar cualquier posibilidad de shock, descargue y haga un cortocircuito en el condensador antes de manipularlo.
- Para utilizar ese tipo de condensador es necesario controlar los niveles de sobretensión.

Características técnicas

Línea de producto

Tensión nominal CA (RMS)	Capacitancia ¹⁾ μF	Imáx ²⁾ A	Referencia	D ³⁾ mm	H ³⁾ mm	Terminal	Código de pedido
250	50	25	PECWA 50 R025 R M6	60	68	M6	13992812
	60	25	PECWA 60 R025 R M6	60	85	M6	15309000
	70	25	PECWA 70 R025 R M6	60	85	M6	15318673
	80	25	PECWA 80 R025 R M6	60	85	M6	15318676
	100	25	PECWA 100 R025 R M6	60	105	M6	13437968
	200	25	PECWA 200 R025 R M6	60	141	M6	14514570
	200	50	PECWA 200 R025 R M10	75	163	M10	15318720
	250	50	PECWA 250 R025 R M10	75	163	M10	15318722
	300	50	PECWA 300 R025 R M10	75	203	M10	15318724
330	400	50	PECWA 400 R025 R M10	85	205	M10	15309004
	50	18	PECWA 50 R025 R M6	60	85	M6	15308955
	70	20	PECWA 70 R025 R M6	60	105	M6	15320985
	80	25	PECWA 80 R033 R M6	60	105	M6	14002527
	100	25	PECWA 100 R033 R M6	60	141	M6	15321098
	150	50	PECWA 150 R033 R M10	75	163	M10	14010883
	200	50	PECWA 200 R033 R M10	85	165	M10	15321104
	200	50	PECWA 200 R033 R M10	75	203	M10	15321240
	250	50	PECWA 250 R033 R M10	85	205	M10	15321244
480	300	50	PECWA 300 R033 R M10	85	205	M10	13989940
	20	20	PECWA 20 R048 R M6	60	85	M6	15308756
	30	25	PECWA 30 R048 R M6	60	105	M6	15308949
	50	25	PECWA 50 R048 R M6	60	141	M6	15308998
	60	25	PECWA 60 R048 R M6	60	156	M6	-
	75	50	PECWA 75 R048 R M10	75	163	M10	15322621
	80	50	PECWA 80 R048 R M10	75	163	M10	15322850
	100	50	PECWA 100 R048 R M10	75	203	M10	15322851

Notas: 1) Para capacitancias diferentes, consulte a WEG.

2) Para aplicaciones cercanas a la corriente máxima, es necesario verificar si la temperatura máxima en el punto crítico no es excedida en condiciones extremas de servicio.

3) Para dimensiones diferentes, consulte a WEG.


Características técnicas


Características	
Capacitancia	20 ... 400 μ F
Tensión nominal	250 ... 480 V
Tolerancia de capacitancia	\pm 5%
Pérdidas de energía dieléctrica	0,2 W/kvar

Seguridad	
Película de polipropileno metalizado	Propiedades autorregenerativas
Seguridad mecánica	Dispositivo de seguridad de sobrepresión
Capacidad máxima de cortocircuito	10 kA
Grado de protección	IP00

Tensión máxima permitida	
Sobretensión	1,1 x Un - 30% de duración con carga
	1,15 x Un - 30min/día
	1,2 x Un - 5min/día
	1,3 x Un - 1min/día
	1,5 x Un - 30ms, no más de 1.000 veces a lo largo de su vida

Condiciones térmicas	
Temperatura mínima de operación	-25 °C
Temperatura máxima del punto crítico	+70 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C a +85 °C
Vida útil (en el punto crítico \leq 70 °C)	100.000h
Altitud máxima	1.000 m por encima del nivel del mar
Clase de humedad	F (humedad relativa máxima: 75% - promedio anual, 95% - 30 días por año)

Datos de proyecto [de acuerdo con la figura 1]	
Terminales	Terminales Tornillo M6 macho
Torque máximo del terminal	4 N.m
Tipo de fijación del perno terminal de montaje	
Fijación del condensador	M12 x 16 mm
Torque máximo para fijación del condensador	14 N.m
Posición de montaje	Vertical y horizontal (solamente para el modelo D=60 mm)

Datos de proyecto [de acuerdo con la figura 2]	
Terminales	Terminales Tornillo M10 macho
Torque máximo del terminal	10 N.m
Tipo de fijación del perno terminal de montaje	
Fijación del condensador	M12 x 16 mm
Torque máximo para fijación del condensador	14 N.m
Posición de montaje	Vertical

Nota: 1) Opcional: resistor de descarga bajo consulta.

Figura 1 – terminal Tornillo M6

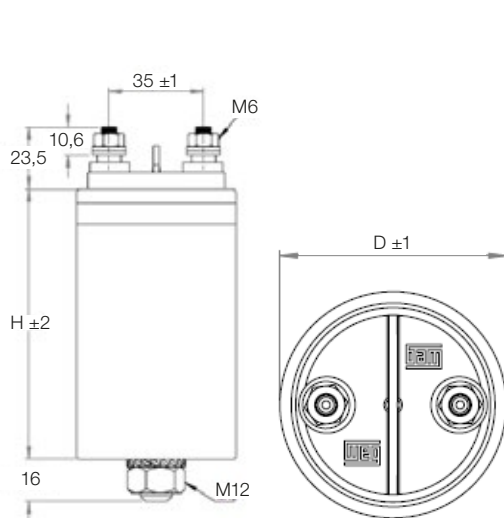
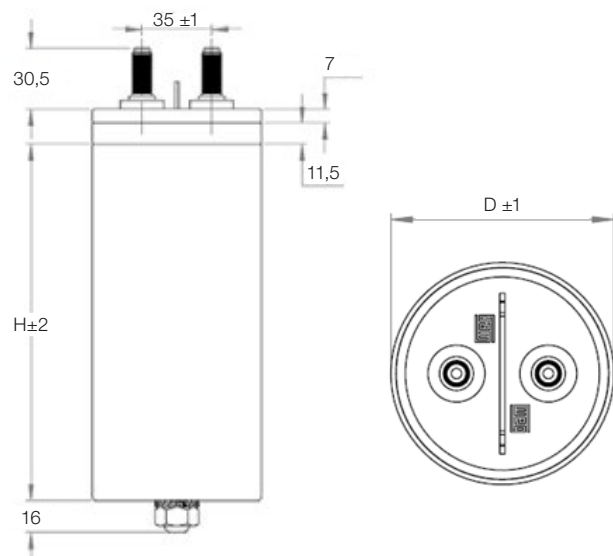


Figura 2 – terminal Tornillo M10



Nota: 1) El cable de puesta a tierra debe ser conectado directamente al tornillo de fijación del condensador, o el condensador debe ser fijado en una base puesta a tierra.

Condensador para Electrónica de Potencia – PECWA

CAPACITANCIA:

10 ... 100 μ F

TENSIÓN:

550 ... 1.000 V

Aplicación general

Para uso general en electrónica de potencia de corriente alterna.

Norma de referencia

IEC 61071

UL 810

Certificación ¹⁾



Construcción

- Dieléctrico: película de polipropileno
- Relleno: resina de poliuretano sin PCB
- Dispositivo de seguridad: tecnología de autorregeneración, dispositivo de seguridad de sobrepresión
- Envoltorio: aluminio con terminal M12 en la parte inferior
- Material de la tapa: tapa superior de acero estañado
- Terminales: terminales Tornillo M10, latón estañado
- Compatibilidad ambiental: no contiene PCB y es fabricado de acuerdo con las restricciones RoHS

Nota: 1) UL en andamio.



Seguridad

- Características de autorregeneración: el condensador es autorregenerativo y se regenera tras el rompimiento del dieléctrico.
- En caso de puesta a tierra de envoltorios de condensadores, asegúrese de que el terminal M12 esté efectivamente puesto a tierra.
- Los resistores de descarga pueden ser suministrados mediante solicitud.

Dispositivo de seguridad de sobrepresión

La sobrepresión interna causada por el efecto acumulativo de autorregeneración de la película de polipropileno ejerce una fuerza sobre las paredes internas del condensador. Esta fuerza actúa en el surco expansible y en la tapa (unidades capacitivas con cierre superior de acero) causando el rompimiento del dispositivo de seguridad de sobrepresión y, consecuentemente, la desconexión del condensador de la fuente de alimentación. Este mecanismo ofrece protección total contra sobrepresión.

Para más informaciones o necesidad de dimensiones, capacitancias o características eléctricas diferentes, consulte a nuestra oficina de ventas o a la ingeniería. Algunas soluciones pueden ser adaptadas y suministradas de acuerdo con la necesidad del cliente.

Carga térmica

Luego del proyecto del producto y la instalación del condensador, es necesario verificar si la temperatura máxima del punto crítico no es excedida en condiciones extremas de servicio.

Cuidado

- El condensador no está protegido contra contacto inadvertido.
- El condensador no es suministrado con dispositivo de descarga interno/externo.
- Descargue el condensador antes de manipularlo: la energía almacenada en el condensador puede ser letal. Para evitar cualquier posibilidad de shock, descargue y haga un cortocircuito en el condensador antes de manipularlo.
- Para utilizar ese tipo de condensador es necesario controlar los niveles de sobretensión.

Características técnicas

Línea de producto

Tensión nominal CA (RMS)	Capacitancia ¹⁾ (μF)	Imáx ²⁾ (A)	Referencia	D ³⁾ (mm)	H ³⁾ (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	P (mm)	Código de pedido
550	10,0	10,0	PECWA 10 R055 R M10	75	118	59	27	35	15345678
	16,0	15,0	PECWA 16 R055 R M10	75	118	59	27	35	15345681
	25,0	20,0	PECWA 25 R055 R M10	100	118	59	27	35	15345687
	40,0	25,0	PECWA 40 R055 R M10	100	118	59	27	35	15346671
	63,0	35,0	PECWA 63 R055 R M10	136	108	59	27	35	15346672
650	100,0	50,0	PECWA 100 R055 R M10	136	169	59	27	35	15307434
	10,0	10,0	PECWA 10 R065 R M10	75	118	59	27	35	15359025
	16,0	15,0	PECWA 16 R065 R M10	100	118	59	27	35	15359138
	25,0	20,0	PECWA 25 R065 R M10	100	118	59	27	35	15359139
	40,0	25,0	PECWA 40 R065 R M10	136	108	59	27	35	15359141
	63,0	50,0	PECWA 63 R065 R M10	136	169	59	27	35	15359144
720	100,0	60,0	PECWA 100 R065 R M10	136	169	59	27	35	15359145
	10,0	10,0	PECWA 10 R072 R M10	75	118	59	27	35	15395648
	16,0	15,0	PECWA 16 R072 R M10	100	118	59	27	35	15395652
	25,0	20,0	PECWA 25 R072 R M10	100	118	59	27	35	15395654
	40,0	30,0	PECWA 40 R072 R M10	136	108	59	27	35	15395656
	63,0	50,0	PECWA 63 R072 R M10	136	169	59	27	35	15395779
850	100,0	60,0	PECWA 100 R072 R M10	136	169	59	27	35	15395784
	10,0	10,0	PECWA 10 R085 R M10	75	118	59	27	35	15496432
	16,0	15,0	PECWA 16 R085 R M10	100	118	59	27	35	15496479
	25,0	20,0	PECWA 25 R085 R M10	136	108	59	27	35	15496481
	40,0	30,0	PECWA 40 R085 R M10	136	169	59	27	35	15496482
925	63,0	50,0	PECWA 63 R085 R M10	136	169	59	27	35	15496484
	10,0	10,0	PECWA 10 R0925 R M10	100	118	59	27	35	15377721
	16,0	20,0	PECWA 16 R0925 R M10	100	118	59	27	35	15319536
	25,0	35,0	PECWA 25 R0925 R M10	136	108	59	27	35	14613207
	40,0	45,0	PECWA 40 R0925 R M10	136	169	59	27	35	15377832
1.000	50,0	50,0	PECWA 50 R0925 R M10	136	169	59	27	35	14613240
	10,0	10,0	PECWA 10 R100 R M10	100	118	59	27	35	15378383
	16,0	20,0	PECWA 16 R100 R M10	100	118	59	27	35	15378384
	25,0	35,0	PECWA 25 R100 R M10	136	169	59	27	35	15378386
	40,0	30,0	PECWA 40 R100 R M10	136	169	59	27	35	15378387

Notas: 1) Para capacitancias diferentes, consulte a WEG.

2) Para aplicaciones cercanas a la corriente máxima, es necesario verificar si la temperatura máxima en el punto crítico no es excedida en condiciones extremas de servicio.

3) Para dimensiones diferentes, consulte a WEG.


Características técnicas

Características	
Capacitancia	10,0 ... 100,0 μ F
Tensión nominal	550 ... 1.000 V
Tolerancia de capacitancia	\pm 5%
Pérdidas de energía dieléctrica	0,2 W/kvar

Seguridad	
Película de polipropileno metalizado	Propiedades autorregenerativas
Seguridad mecánica	Dispositivo de seguridad de sobrepresión
Capacidad máxima de cortocircuito	10 kA
Grado de protección	IP00

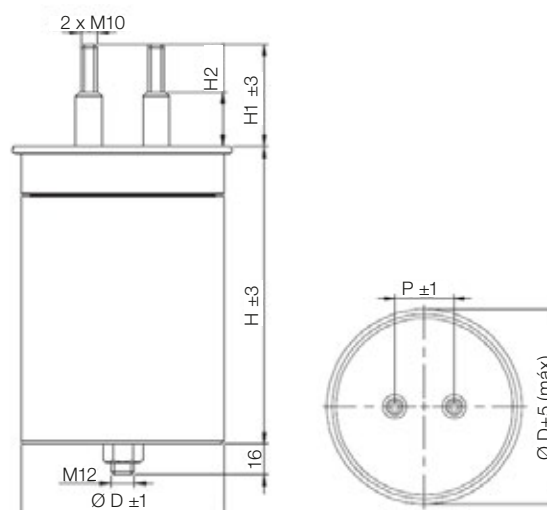
Tensión máxima permitida	
Sobretensión	1,1 x Un – 30% de duración con carga
	1,15 x Un - 30min/día
	1,2 x Un - 5min/día
	1,3 x Un - 1min/día
	1,5 x Un - 30ms, no más de 1.000 veces a lo largo de su vida

Condiciones térmicas	
Temperatura mínima de operación	-25 °C
Temperatura máxima del punto crítico	+55 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C a + 85 °C
Vida útil (en el punto crítico \leq 70 °C)	180.000h
Altitud máxima	1.000 m por encima del nivel del mar
Clase de humedad	F (humedad relativa máxima: 75% - promedio anual, 95% - 30 días por año)

Datos de proyecto [de acuerdo con la figura 3]	
Terminales	Terminales Tornillo M10 macho
Torque máximo del terminal	4 N.m
Tipo de fijación del perno terminal de montaje	
Fijación del condensador	M12 x 16 mm
Torque máximo para fijación del condensador	14 N.m
Posición de montaje	Vertical

Nota: 1) Opcional: resistor de descarga bajo consulta.

Figura 3



Nota: 1) El cable de puesta a tierra debe ser conectado directamente al tornillo de fijación del condensador, o el condensador debe ser fijado en una base puesta a tierra.

Condensador para Electrónica de Potencia – PECWD

CAPACITANCIA:

75 ... 1.300 μ F

TENSIÓN:

900 ... 3.600 V

Aplicación general

- Para uso general en electrónica de potencia de corriente continua
- Convertidores de frecuencia, nobreaks, tracción, automotor

Norma de referencia

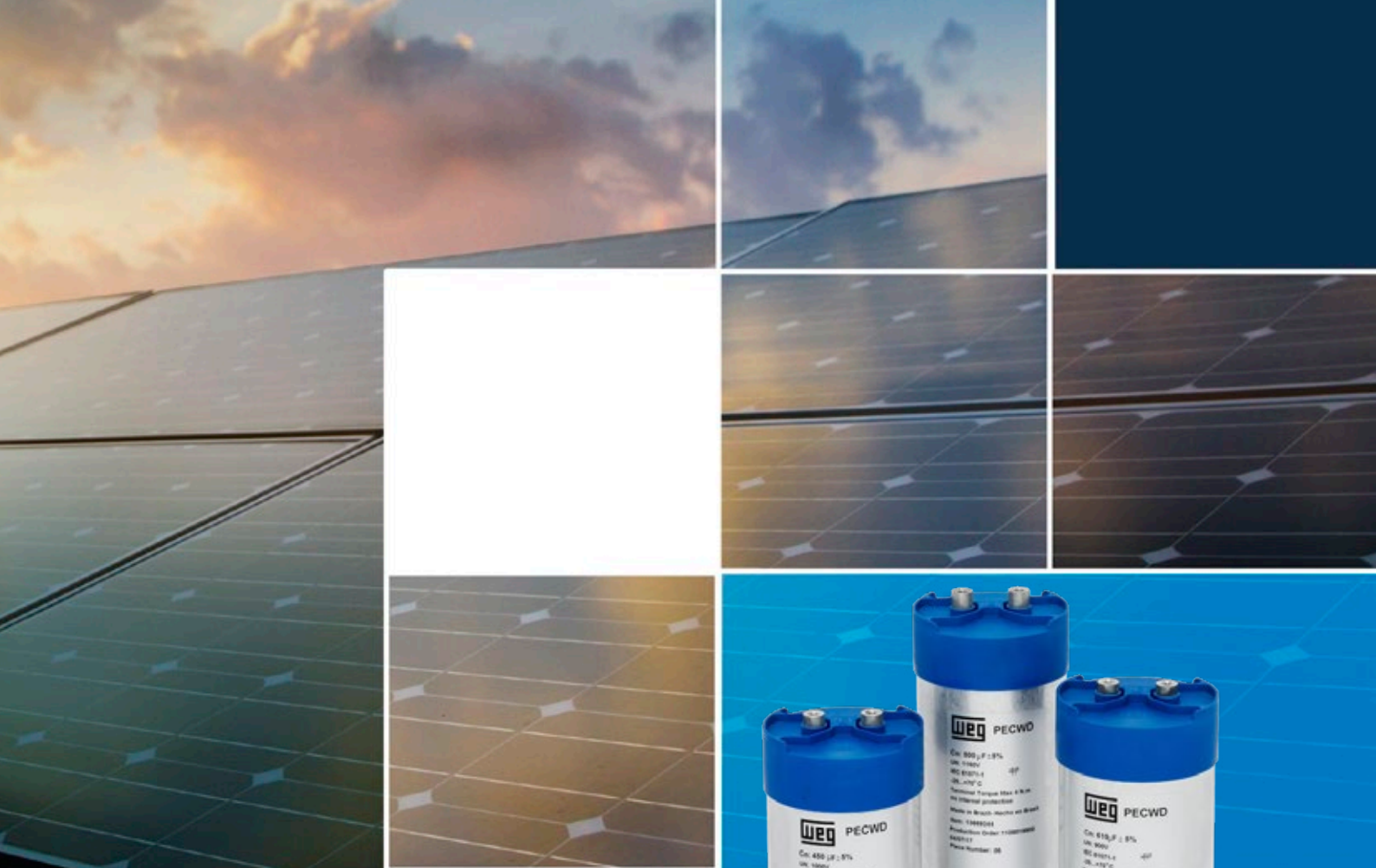
IEC 61071

Certificación



Características

- Simplifica la sustitución de condensadores electrolíticos
- Baja Resistencia en Serie Equivalente (ESR)
- Función de autorregeneración
- Sin polaridad



Características constructivas

- Dieléctrica: película de polipropileno
- Material de relleno: resina de poliuretano sin PCB
- Envoltorio: cilíndrico de aluminio fijado con Tornillo M12 en la parte inferior
- Material de la tapa: material plástico autoextinguible, de acuerdo con la UL 94 V0
- Terminales: rosca interna M6, latón estañado
- Compatibilidad ambiental: sin PCB y fabricado de acuerdo con las restricciones RoHS

Tecnología de condensadores

La película de polipropileno tiene características autorregenerativas; por lo tanto, las propiedades eléctricas son restauradas rápidamente tras una perforación local del dieléctrico. En el momento en que el dieléctrico se rompe, la camada de metal alrededor de la perforación es vaporizada y el cortocircuito es aislado. El dieléctrico se puede romper debido a la sobrecarga eléctrica o térmica, o al final de su vida útil. Inmediatamente luego del rompimiento del dieléctrico, el condensador estará en operación normal. La reducción de la capacitancia causada por la autorregeneración es muy baja y sólo puede ser observada por un instrumento de medición de precisión.

Cuidado

- El condensador no está protegido contra contacto inadvertido.
- El condensador no es suministrado con dispositivo de descarga interno/externo.
- Descargue el condensador antes de manipularlo: la energía almacenada en el condensador puede ser letal. Para evitar cualquier posibilidad de shock, descargue y haga un cortocircuito en el condensador antes de manipularlo.
- Condensador desprotegido (sin presencia de un dispositivo de seguridad o detector de sobrepresión).

Características técnicas

Línea de producto

Tensión nominal CC (V cc) ¹⁾	Capacitancia ¹⁾	Imáx ²⁾ (A)	Referencia	D1 ³⁾ (mm)	H1 ³⁾ (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	P (mm)	Øt (mm)	Código de pedido
900	300	30	PECWD 300 P090 R F6	85	90	96	35	32	12	-
	300	30	PECWD 300 P090 R F6	85	100	106	35	32	12	-
	560	30	PECWD 560 P090 R F6	85	136	142	35	32	12	-
	610	50	PECWD 610 P090 R F6	85	155	161	35	32	12	12971060
	770	50	PECWD 770 P090 R F6	85	180	186	35	32	12	-
1.000	230	30	PECWD 230 P100 R F6	85	100	106	35	32	12	-
	450	30	PECWD 450 P100 R F6	85	136	142	35	32	12	13178748
	470	50	PECWD 470 P100 R F6	85	155	161	35	32	12	-
	610	50	PECWD 610 P100 R F6	85	180	186	35	32	12	-
	1.300	50	PECWD 1300 P100 R F6	136	185	191	35	32	12	-
1.100	190	30	PECWD 190 P110 R F6	85	100	106	35	32	12	-
	360	30	PECWD 360 P110 R F6	85	136	142	35	32	12	-
	380	50	PECWD 380 P110 R F6	85	155	161	35	32	12	-
	500	50	PECWD 500 P110 R F6	85	180	186	35	32	12	-
1.300	150	30	PECWD 150 P130 R F6	85	100	106	35	32	12	-
	290	30	PECWD 290 P130 R F6	85	136	142	35	32	12	-
	300	50	PECWD 300 P130 R F6	85	155	161	35	32	12	12971064
	400	50	PECWD 400 P130 R F6	85	180	186	35	32	12	-
1.500	95	30	PECWD 95 P150 R F6	85	100	106	35	32	12	-
	180	30	PECWD 180 P150 R F6	85	136	142	35	32	12	-
	190	50	PECWD 190 P150 R F6	85	155	161	35	32	12	-
	250	50	PECWD 250 P150 R F6	85	180	186	35	32	12	-
1.800	75	30	PECWD 75 P180 R F6	85	100	106	35	32	12	-
	140	30	PECWD 140 P180 R F6	85	136	142	35	32	12	-
	150	50	PECWD 150 P180 R F6	85	155	161	35	32	12	-
	190	50	PECWD 190 P180 R F6	85	180	186	35	32	12	-
2.800	430	50	PECWD 430 P280 R F6	136	345	350	60	50	14	14211406
3.000	380	50	PECWD 380 P300 R F6	136	345	350	60	50	14	14211405
3.600	210	50	PECWD 210 P360 R F6	136	345	350	60	50	14	14211407

Notas: 1) Para capacitancias y tensiones diferentes, consulte a WEG.

2) Corriente de pico repetitiva máxima que puede ocurrir durante la operación continua.

Para aplicaciones cercanas a la corriente máxima es necesario verificar si la temperatura máxima en el punto crítico del condensador no es excedida en condiciones extremas de operación.

3) Para dimensiones diferentes, consulte a WEG.


Características técnicas

Características	
Capacitancia	75 ... 1.300 μ F
Tensión nominal	900 ... 3.600 V
Tolerancia de capacitancia	\pm 5%
Pérdidas de energía dieléctrica	0,2 W/kvar

Seguridad	
Película de polipropileno metalizado	Propiedades autorregenerativas
Seguridad mecánica	Dispositivo de seguridad de sobrepresión
Capacidad máxima de cortocircuito	10 kA
Grado de protección	IP00

Tensión máxima permitida	
Sobretensión	1,1 x Un - 30% duración/día
	1,15 x Un - 30min/día
	1,2 x Un - 5min/día
	1,3 x Un - 1min/día
	1,5 x Un - 30ms, no más de 1.000 veces a lo largo de su vida

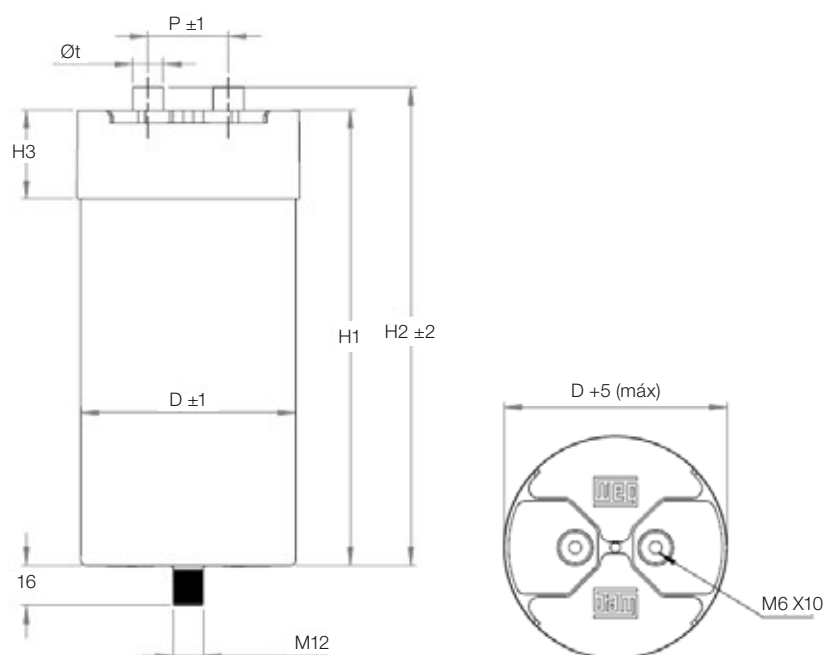
Condiciones térmicas	
Temperatura mínima de operación	-25 °C
Temperatura máxima en el punto crítico del envoltorio	+70 °C
Temperatura máxima en el punto crítico del condensador	+80 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C a +85 °C
Vida útil (en el punto crítico \leq 70 °C)	100.000h
Altitud máxima	1.000 m por encima del nivel del mar
Clase de humedad	F (humedad relativa máxima: 75% - promedio anual, 95% - 30 días por año)

Datos de proyecto [de acuerdo con la figura 4]	
Terminales	M6 x 10 mm hembra interna
Torque máximo en los terminales	4 N.m
Tipo de fijación del perno terminal de montaje	
Fijación del condensador	Tornillo M12 x 16 mm
Torque máximo para fijación del condensador	10 N.m
Posición de montaje	Cualquier posición

Ítems opcionales
Terminales en diferentes dimensiones y holguras ¹⁾

Nota: 1) Las holguras entre los terminales pueden mejorar la conexión a los barramientos y reducir la inductancia en serie del sistema.

Figura 4



Códigos de selección

PECWD 50 R0925 R M10

Referencia	
Código	Descripción
PECWA	Condensador para electrónica de potencia CA WEG
PECWD	Condensador para electrónica de potencia CC WEG

Capacitancia (µF)

Tensión		
Tensión (V)	Código	
	CC	CA
250	P025	R025
330	P033	R033
480	P048	R048
550	P055	R055
650	P065	R065
720	P072	R072
850	P085	R085
925	P0925	R0925
1.000	P100	R100
1.100	P110	R110
1.300	P130	R130
1.500	P150	R150
1.800	P180	R180
2.800	P280	R280
3.000	P300	R300
3.600	P360	R360

Terminal	
Código	Descripción
M6	Terminal Tornillo M6
M10	Terminal Tornillo M10
F6	Terminal de rosca interna M6

Envolterio
R = round = cilíndrico

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, los **Condensadores para Electrónica de Potencia** son la elección correcta para su aplicación y su negocio, con seguridad, eficiencia y fiabilidad.



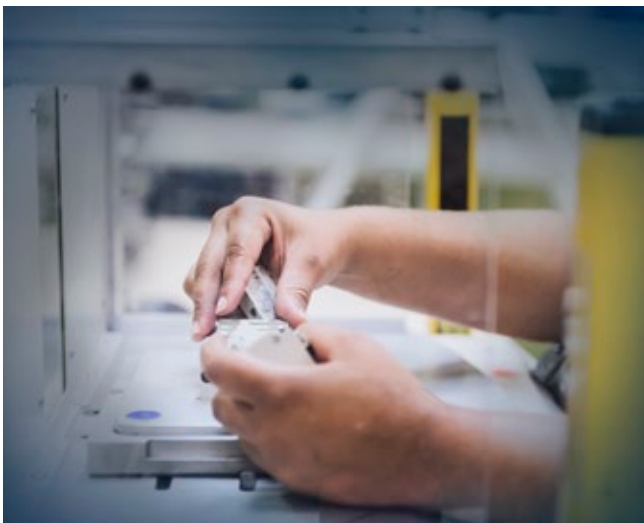
Disponibilidad es contar con una red global de servicios



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

El alcance de las soluciones del Grupo WEG no se limita a los productos y soluciones presentados en este catálogo.


Para conocer nuestro portafolio, consúltanos.


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



www.weg.net



 +55 47 3276.4000

 automacao@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brasil

Cod: 50129145 | Rev: 00 | Fecha (m/a): 05/2023.

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