



Rectibloc2 y Secomat2

Bancos de capacitores de baja tensión

Bancos de capacitores en baja tensión

Rectibloc2 y Secomat2

Descripción y uso del producto:

La nueva generación de bancos de capacitores de Schneider Electric es resultado de nuestra amplia experiencia en potencia reactiva, así como una amplia gama de bancos fijos y automáticos, que se destacan por su seguridad, con habilidad, continuidad en el servicio y alto desempeño. Los bancos están formados con el capacitor de última generación **Varplus Can** que tiene las siguientes ventajas tecnológicas:

Fabricado con película de polipropileno metalizado de autocicatrización

- Capacitor de bajas pérdidas, menos de 0.5W/KVAR, incluyendo las resistencias de descarga
- Tecnología seca libre de gases o líquidos
- Resistencia de descarga interna, que garantiza siempre la descarga del capacitor
- Cumple con la norma IEC 60831 1/2

La oferta de bancos de capacitores fijos Rectibloc2, están formados por arreglos paralelos con varplus Can y alojados en un gabinete metálico NEMA 1. La acometida al banco puede ser a zapatas principales o interruptor principal (ver tabla de selección Rectibloc2).

Aplicaciones y beneficios del producto:

Los bancos de capacitores de Schneider Electric reúnen las características técnicas que se ajustan a las necesidades de potencia reactiva de los sistemas eléctricos Industriales, comerciales y de servicios. Los bancos fijos Rectibloc2, se aplican en sistemas eléctricos donde la carga no es variable, como puede ser la compensación a un motor o un transformador.

Los bancos automáticos Secomat2, se aplican en sistemas eléctricos donde la carga es muy variable o se requiere cumplir con un factor de potencia determinado en función a la variación de la carga, como puede ser la compensación al secundario de un transformador, un bus, una maquina, etc.

Es importante recordar que todos los capacitores son una trayectoria de baja impedancia para las corrientes de armónicas generadas por las cargas no-lineales como los drives de frecuencia variable, arrancadores suaves de motores, soldadoras, computadoras, PLC's, equipo de robótica y otros equipos electrónicos. Estas corrientes armónicas pueden ser absorbidas en el capacitor causando que éste se sobrecaliente, acortando su tiempo de vida y posiblemente hasta evitando su correcta operación. Además, el circuito resonante formado por los capacitores acoplados en paralelo con la inductancia del sistema (transformadores

Los bancos de capacitores automáticos Secomat2, están formados por platinas modulares que incluyen arreglos paralelos con **Varplus Can** y un contactor especial para cargas capacitivas, lo que permite la conexión y desconexión del arreglo (sección capacitiva). Para la protección contra cortocircuito, la platina aloja también fusibles de potencia con alta capacidad interruptiva, que protegen individualmente cada sección capacitiva. La operación de las secciones capacitivas es automatizada por el controlador de energía reactiva Varlogic NR12, que se localiza en la puerta del gabinete y regula la aportación de reactivos capacitivos al sistema eléctrico, a través del monitoreo en su display del factor de potencia.

Para poder monitorear el factor de potencia, el Varlogic requiere de una señal de tensión y corriente. La señal de tensión se toma de las barras del banco, y la de corriente de un transformador de corriente externo (no incluido), que se instala en la fase A del sistema eléctrico (ver tabla de selección de TC's). Los bancos automáticos se fabrican en gabinetes de sobreponer o autosoportados, de acuerdo a su capacidad (ver tabla de selección Secomat2).

y motores) puede amplificar las corrientes y voltajes armónicas, lo cual puede causar la incorrecta operación del fusible y/o dañar el equipo eléctrico.

En el caso de aplicaciones que requieran de la corrección del factor de potencia en ambientes ricos en armónicos, se debe considerar un banco de capacitores automáticos anti-resonante AV6000 o un filtro de la familia AV en lugar de un banco de capacitores convencional.

Consulte a Schneider Electric para obtener mayor información.

Los bancos de capacitores fijos Rectibloc2 y automáticos Secomat2 brindan los siguientes beneficios:

- Eliminar penalizaciones por bajo factor de potencia.
- Lograr bonificaciones por corrección de factor de potencia arriba de 0.9 inductivo (hasta 2.5%).
- Liberar de energía reactiva a transformadores y alimentadores.
- Aumentar la capacidad disponible en KVA de los transformadores.
- Disminuir las pérdidas por efecto Joule.
- Tener una mejor regulación de voltaje.
- Mantener la vida útil de los equipos.



Secomat Autosoportado



Secomat2 Sobreponer



Rectibloc2

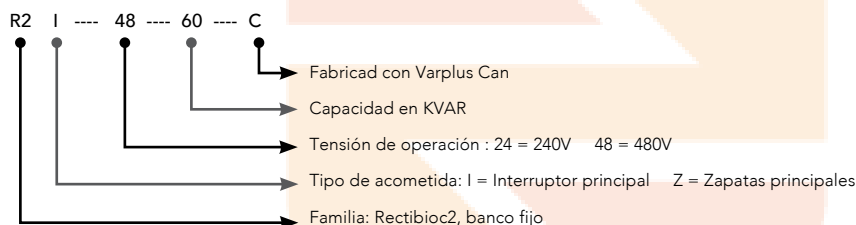
Tablas de selección

Banco de capacitores

BANCO FIJO					
Descripción	KVAR	Tensión	Tamaño gabinete	Referencia con interruptor	Referencia con zapatas
Rectibloc	10	480 V	A	R2I-48-10-C	R2Z-48-10-C
Rectibloc	15	480 V	A	R2I-48-15-C	R2Z-48-15-C
Rectibloc	22	480 V	A	R2I-48-22-C	R2Z-48-22-C
Rectibloc	25	480 V	A	R2I-48-25-C	R2Z-48-25-C
Rectibloc	30	480 V	A	R2I-48-30-C	R2Z-48-30-C
Rectibloc	40	480 V	A	R2I-48-40-C	R2Z-48-40-C
Rectibloc	45	480 V	A	R2I-48-45-C	R2Z-48-45-C
Rectibloc	50	480 V	A	R2I-48-50-C	R2Z-48-50-C
Rectibloc	60	480 V	A	R2I-48-60-C	R2Z-48-60-C
Rectibloc	70	480 V	A	R2I-48-70-C	R2Z-48-70-C
Rectibloc	80	480 V	A	R2I-48-80-C	R2Z-48-80-C
Rectibloc	90	480 V	A	R2I-48-90-C	R2Z-48-90-C
Rectibloc	100	480 V	A	R2I-48-100-C	R2Z48-100-C
Rectibloc	110	480 V	A	R2I-48-110-C	R2Z48-110-C
Rectibloc	120	480 V	A	R2I-48-120-C	R2Z48-120-C
Rectibloc	132	480 V	A	R2I-48-132-C	R2Z-48-132-C
Rectibloc	142	480 V	A	R2I-48-142-C	R2Z-48-142-C

Nota (*) Incluido en las referencias con interruptor principal y recomendado para protección en bancos con zapatas principales.

Nemotécnico Rectibloc2



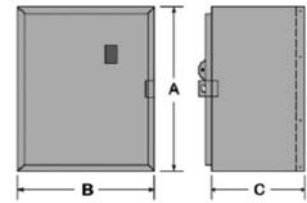
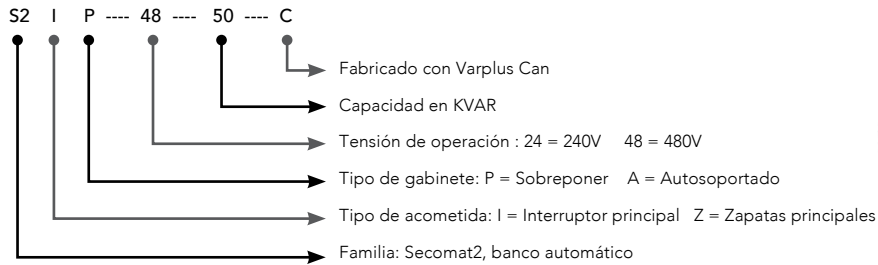
BANCO AUTOMATICO						
Descripción	KVAR	Tensión	Tamaño gabinete	Pasos electricos	KVARxpasso	Referencia con interruptor
Secomat	30	480 V	T2	3	10	S2IP-48-30-C
Secomat	50	480 V	T2	5	10	S2IP-48-50-C
Secomat	70	480 V	T2	7	10	S2IP-48-70-C
Secomat	90	480 V	T3	9	10	S2IP-48-90-C
Secomat	110	480 V	T3	11	10	S2IP-48-110-C
Secomat	130	480 V	T3	13	10	S2IP-48-130-C
Secomat	150	480 V	T3	15	10	S2IP-48-150-C
Secomat	180	480 V	T3	12	15	S2IP-48-180-C
Secomat	210	480 V	A1	14	15	S2IA-48-210-C
Secomat	240	480 V	A1	16	15	S2IA-48-240-C
Secomat	270	480 V	A1	18	15	S2IA-48-270-C
Secomat	300	480 V	A1	20	15	S2IA-48-300-C
Secomat	330	480 V	A1	22	15	S2IA-48-330-C
Secomat	360	480 V	A1	12	30	S2IA-48-360-C
Secomat	390	480 V	A1	13	30	S2IA-48-390-C
Secomat	420	480 V	A2	14	30	S2IA-48-420-C
Secomat	455	480 V	A2	14	32.5	S2IA-48-455-C
Secomat	487	480 V	A2	15	32.5	S2IA-48-487-C
Secomat	520	480 V	A2	16	32.5	S2IA-48-520-C
Secomat	552	480 V	A2	17	32.5	S2IA-48-552-C
Secomat	585	480 V	A2	18	32.5	S2IA-48-585-C
Secomat	617	480 V	A2	19	32.5	S2IA-48-617-C
Secomat	650	480 V	A2	10	65	S2IA-48-650-C
Secomat	715	480 V	A2	11	65	S2IA-48-715-C
Secomat	780	480 V	A2	12	65	S2IA-48-780-C

Notas:

Montaje autosoportado a partir de 210 KVAR en 480 V.

Secomat se compone de 2 secciones a partir de 420 KVAR en 480 V.

Nemotécnico Secomat2

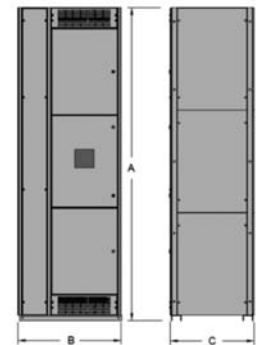


Dimensiones Rectibloc2

Dimensiones bancos capacitores

Rectibloc2

Tamaño	Altura A mm	Ancho B mm	Fondo C mm
A	550	450	326
B	800	550	326
T1	800	700	326

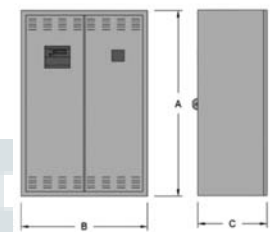


A1, A2 Dimensiones Secomat2 Autosportado

Secomat2

Tamaño	Tipo de montaje	Altura A mm	Ancho B mm	Fondo C mm
T2	Sobreponer	1016	700	326
T3	Sobreponer	1306	889	48
A1	Autosportado	2324	762	610
A2	Autosportado	2324	1542	61

Nota: En el tamaño A2 se utilizan dos gabinetes autosportados A1.



T2, T3 Dimensiones Secomat2 Sobreponer

Transformadores de corriente para bancos automáticos

Corriente (A) Tipo abierto	A	B	C	D	E
300 a 1000	86	143	20	75	106
1200 a 2000	132	154	44	75	108
2500 a 4000	150	154	62	75	106
300, 400, 500	114	114	63	54	
600, 800	178	178	102	54	
1000, 1600, 2000	171	171	108	33	
1200, 2500	216	216	146	54	
3000, 4000	279	279	206	76	

