

Bancos de capacitores en baja tensión

Rectibloc² y Secomat²



Secomat²
Autosoportado

Descripción y uso del producto

La nueva generación de bancos de capacitores de Schneider Electric está conformada por una amplia gama de bancos fijos y automáticos, que se destacan por su seguridad, confiabilidad, continuidad en el servicio y alto desempeño. 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 fija, por ejemplo la compensación a un motor. Están formados por arreglos paralelos con capacitores **Varplus Can**, alojados en un gabinete metálico NEMA 1. La acometida al banco puede ser a zapatas principales o interruptor principal (ver tabla de selección).

Los bancos automáticos **Secomat²**, se aplican en sistemas eléctricos donde la carga es variable o se requiere cumplir con un factor de potencia determinado en función a la variación de la carga, por ejemplo la compensación al secundario de un transformador.

Están formados por platinas modulares que incluyen arreglos paralelos con capacitores **Varplus Can** y contactores especiales para cargas capacitivas, lo que permite la conexión y desconexión de cada sección capacitiva. Para la protección contra cortocircuito, la platina aloja también fusibles de potencia con alta capacidad interruptiva, que protegen individualmente cada sección capacitiva. Se fabrican en gabinetes de montaje en pared o autosoportados, de acuerdo a su capacidad. La operación de las secciones capacitivas es automatizada por el controlador **Varlogic**, que regula la aportación de reactivos capacitivos al sistema eléctrico, a través del monitoreo del factor de potencia. Para monitorear el factor de potencia, **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 una de las de fases del bus que se compensará (ver tabla de selección de TC's).

Aplicaciones y beneficios del producto

La instalación de bancos de capacitores fijos **Rectibloc²** y automáticos **Secomat²** brindan los siguientes beneficios:

- Eliminar penalizaciones por bajo factor de potencia y 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.
- Prolongar la vida útil de los equipos del sistema compensado.

Características

- Capacitores fabricados con película de polipropileno metalizado de auto-cicatrización.
- 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 la descarga del capacitor.
- Cumplen con la norma IEC 60831 1/2.

Tablas de selección

Rectibloc²

R2	I	48	60	C
				Fabricado con Varplus Can
				Capacidad en kVAR
				Tensión de operación
				24 = 240 V
				48 = 480 V
				Tipo de acometida
				I = Interruptor principal
				Z = Zapatas principales
				Familia
				Rectibloc ² , banco fijo

Secomat²

S2	I	P	48	50	C
					Fabricado con Varplus Can
					Capacidad en kVAR
					Tensión de operación
					24 = 240V
					48 = 480V
					Tipo de gabinete
					P = Montaje en pared
					A = Autosoportado
					Tipo de acometida
					I = Interruptor principal
					Z = Zapatas principales
					Familia
					Secomat ² , banco automático



Secomat²
Montaje en pared



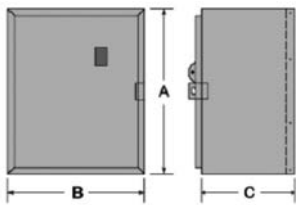
Rectibloc²

Rectibloc²

Tensión (V)	kVAR	Catálogo con interruptor	Catálogo con zapatas	Gabinete
240	10	R2I-24-10-C	R2Z-24-10-C	A
	20	R2I-24-20-C	R2Z-24-20-C	A
	30	R2I-24-30-C	R2Z-24-30-C	A
	40	R2I-24-40-C	R2Z-24-40-C	A
	50	R2I-24-50-C	R2Z-24-50-C	B
	60	R2I-24-60-C	R2Z-24-60-C	B
480	10	R2I-48-10-C	R2Z-48-10-C	A
	15	R2I-48-15-C	R2Z-48-15-C	A
	22	R2I-48-22-C	R2Z-48-22-C	A
	25	R2I-48-25-C	R2Z-48-25-C	A
	30	R2I-48-30-C	R2Z-48-30-C	A
	40	R2I-48-40-C	R2Z-48-40-C	A
	45	R2I-48-45-C	R2Z-48-45-C	A
	50	R2I-48-50-C	R2Z-48-50-C	A
	60	R2I-48-60-C	R2Z-48-60-C	A
	70	R2I-48-70-C	R2Z-48-70-C	B
	80	R2I-48-80-C	R2Z-48-80-C	B
	90	R2I-48-90-C	R2Z-48-90-C	B
	100	R2I-48-100-C	R2Z-48-100-C	B
	110	R2I-48-110-C	R2Z-48-110-C	T1
	120	R2I-48-120-C	R2Z-48-120-C	T1
	132	R2I-48-132-C	R2Z-48-132-C	T1
	142	R2I-48-142-C	R2Z-48-142-C	T1

Secomat²

Tensión (V)	kVAR	Catálogo con interruptor	Catálogo con zapatas	Gabinete	Pasos eléctricos	kVAR x paso
240	30	S2IP-24-30-C	S2ZP-24-30-C	T2	3	10
	50	S2IP-24-50-C	S2ZP-24-50-C	T3	5	10
	70	S2IP-24-70-C	S2ZP-24-70-C	T3	7	10
	90	S2IP-24-90-C	S2ZP-24-90-C	T3	9	10
	100	S2IP-24-100-C	S2ZP-24-100-C	T3	10	10
	110	S2IP-24-110-C	S2ZP-24-110-C	T3	11	10
	130	S2IA-24-130-C	S2ZA-24-130-C	A1	13	10
	150	S2IA-24-150-C	S2ZA-24-150-C	A1	15	10
	170	S2IA-24-170-C	S2ZA-24-170-C	A1	17	10
	180	S2IA-24-180-C	S2ZA-24-180-C	A1	9	20
	210	S2IA-24-210-C	S2ZA-24-210-C	A1	21	10
480	230	S2IA-24-230-C	S2ZA-24-230-C	A1	23	10
	280	S2IA-24-280-C	S2ZA-24-280-C	A1	7	40
	30	S2IP-48-30-C	S2ZP-48-30-C	T2	3	10
	50	S2IP-48-50-C	S2ZP-48-50-C	T2	5	10
	70	S2IP-48-70-C	S2ZP-48-70-C	T2	7	10
	90	S2IP-48-90-C	S2ZP-48-90-C	T3	9	10
	110	S2IP-48-110-C	S2ZP-48-110-C	T3	11	10
	130	S2IP-48-130-C	S2ZP-48-130-C	T3	13	10
	150	S2IP-48-150-C	S2ZP-48-150-C	T3	15	10
	180	S2IP-48-180-C	S2ZP-48-180-C	T3	12	15
	210	S2IA-48-210-C	S2ZA-48-210-C	A1	14	15
	240	S2IA-48-240-C	S2ZA-48-240-C	A1	16	15
	270	S2IA-48-270-C	S2ZA-48-270-C	A1	18	15
	300	S2IA-48-300-C	S2ZA-48-300-C	A1	20	15
	330	S2IA-48-330-C	S2ZA-48-330-C	A1	22	15
	360	S2IA-48-360-C	S2ZA-48-360-C	A1	12	30
	390	S2IA-48-390-C	S2ZA-48-390-C	A1	13	30
	420	S2IA-48-420-C	S2ZA-48-420-C	A2	14	30
	455	S2IA-48-455-C	S2ZA-48-455-C	A2	14	32.5
	487	S2IA-48-487-C	S2ZA-48-487-C	A2	15	32.5
	520	S2IA-48-520-C	S2ZA-48-520-C	A2	16	32.5
	552	S2IA-48-552-C	S2ZA-48-552-C	A2	17	32.5
	585	S2IA-48-585-C	S2ZA-48-585-C	A2	18	32.5
	617	S2IA-48-617-C	S2ZA-48-617-C	A2	19	32.5
	650	S2IA-48-650-C	S2ZA-48-650-C	A2	10	65
	715	S2IA-48-715-C	S2ZA-48-715-C	A2	11	65
	780	S2IA-48-780-C	S2ZA-48-780-C	A2	12	65

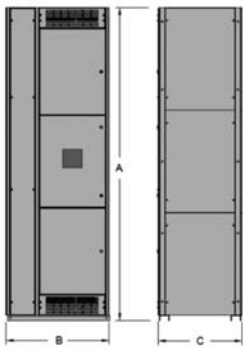


Dimensiones Rectibloc²

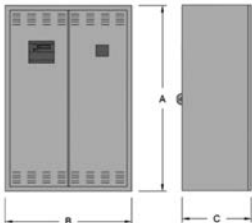
Dimensiones

Rectibloc²

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



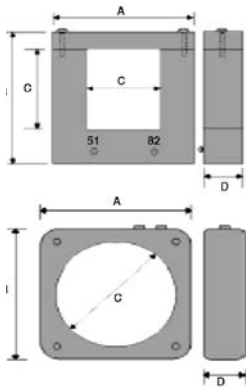
A1, A2 Dimensiones
Secomat² Autosoportado



T2, T3 Dimensiones
Secomat² Montaje en pared

Secomat²

Tamaño	Tipo de montaje	Altura (A)	Ancho (B)	Fondo (C)
		mm	mm	mm
T2	Montaje en pared	1016	700	326
T3	Montaje en pared	1306	889	480
A1	Autosoportado	2324	762	610
A2	Autosoportado	2324	1524	610



Transformadores de corriente para bancos automáticos

Corriente (A)	A	B	C	D	E
Tipo abierto	mm				
300 a 1000	86	143	20	75	106
1200 a 2000	132	154	44	75	108
2500 a 4000	150	154	62	75	106
Tipo cerrado	mm				
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	