

Catálogo 2018

Corrección del Factor de Potencia

Soluciones para Calidad de Energía

PQS



Capacitores PhiCap Para Corrección del Factor de Potencia



General

Los capacitores de potencia EPCOS, modelo **PhiCap®**, fueron especialmente diseñados para la aplicación de corrección del factor de potencia en instalaciones industriales. Son secos y auto regenerables contruidos con tecnología MKP (film bobinado de polipropileno metalizado). Totalmente encapsulados dentro de un envase cilíndrico de aluminio para una óptima disipación del calor. Los capacitores **PhiCap®** están protegidos internamente a través de un dispositivo de desconectador trifásico activado por sobrepresión y respecto a su calidad y seguridad, están certificados por CSA y por UL. El rango de potencias disponibles oscila de 0,5 a 36kvar para las versiones trifásicas y de 0,8 a 6kvar para las monofásicas.

Este capacitor tiene más de 20 años de experiencia de campo en aplicaciones CFP industrial, tanto individual como centralizada, y es especialmente apto para aplicaciones de CFP con filtrado de armónicas.

Las tecnologías de film y construcción utilizadas contemplan todos los cuidados constructivos necesarios para realizar CFP en los ambientes industriales actuales, tan contaminados con corrientes armónicas y transitorios. Los capacitores **PhiCap®** están encapsulados con resina de base vegetal biodegradable y no contienen PCB. Los residuos de Capacitores de Film Plastico se clasifican como No Inertes (Clase IIA, de acuerdo con la norma brasileña NBR 10004:2004). El destino final de estos condensadores debe ser de acuerdo con la legislación vigente en cada país.



Datos técnicos y valores máximos absolutos, no simultáneos

Normas IEC 60831 1+2

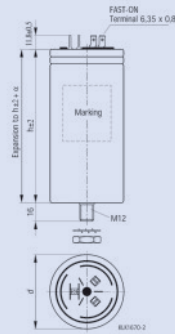
Sobretensión	V_{max}	$V_N+10\%$ (hasta 8hs diarias) / $V_N+15\%$ (hasta 30min diarios) $V_N+20\%$ (hasta 5min diarios) / $V_N+30\%$ (hasta 1min diarios)
Sobrecorriente	I_{max}	hasta $1,5 \times I_N$ incluyendo los efectos combinados armónicas, sobretensiones y capacitancias
Corriente de inserción	I_s	hasta $200 \times I_N$
Pérdidas: - Dieléctricas - Totales		$< 0,2W/kvar$ $< 0,45W/kvar$ sin resistores de descarga
Frecuencia nominal	f	50/60Hz
Tolerancia de capacidad		-5%/+10%
Tensión de prueba entre terminal-terminal	V_{TT}	$2.15 \times V_N$; AC;10s
Tensión de prueba entre terminales y envase	V_{TC}	4kV/10s
Expectativa de vida media	$t_{LD(Co)}$	hasta 135.000hs en clase de temperatura -40/C – hasta 100.000hs en clase de temperatura -40/D
Clase de Temperatura		-40/D, temp máxima 55°C, máx media diaria 45°C, máx media anual 35°C, temp mínima -40°C
Ventilación		natural o forzada
Humedad	H_{rel}	máxima 95%
Altitud	máx.	máxima 4000 m sobre el nivel del mar
Posición de montaje		vertical (también horizontal con soporte adicional)
Montaje y puesta a tierra		tornillo M12 (torque 10Nm) para envases diam > 53 mm tornillo M8 (torque 4Nm) para envases diam < 53 mm
Seguridad		tecnología autorregenerable y desconectador por sobrepresión para una corriente de falla máxima permitida de 10.000 Amp de acuerdo con la norma UL810
Resistor de descarga		modulo de descarga incluido
Envase		envase de aluminio extruido
Grado de protección		IP00 para B32340/B32343, IP20 para B32344 (Ip54 con tapa cubreterminales)
Dieléctrico		film de polipropileno
Encapsulado		Resina flexible biodegradable. Semi secos
Terminales		B32344 con terminales optimizados en seguridad - IMAX 50 Amp B32340/B32343 con terminales faston
Aprovisiones		UL, cUL, CSA, QCERT (serie B32344), IRAM, GOST (B32344/3), ANCE (B32344)
Número de maniobras		Máximo 5000 por año de acuerdo a IEC 60831 -1+2

Diseños dimensionales

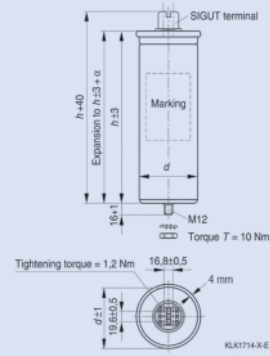
Capacitores Trifásicos



Capacitores serie B32343

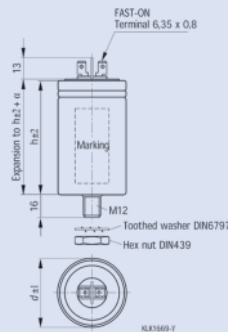


Capacitores serie B32344



Capacitores Monofásicos

Capacitores serie B32340



Capacitores Trifásicos

50 Hz		60 Hz		C _N μF 3 x	d x h mm	Codigo	Unidades por caja
Potencia kvar	Corriente I _N (A)	Potencia kvar	Corriente I _N (A)				
Tensión 220 Vac							
0,4	1,1	0,50	1,3	9	53x114	B32343C2001A520	12
0,6	1,6	0,75	1,9	14	53x114	B32343C2001A720	12
0,8	2,2	1,00	2,7	19	53x114	B32343C2011A020	12
1,2	3,3	1,50	4,0	28	63,5x129	B32343C2011A520	12
1,7	4,4	2,00	5,2	37	75x138	B32344E2021A020	6
2,1	5,5	2,50	6,5	46	75x138	B32344E2021A520	6
4,2	11,0	5,00	13,2	92	75x198	B32344E2051A020	6
6,3	16,4	7,50	19,7	137	85x198	B32344E2071A520	4
8,3	21,9	10,00	26,2	183	85x273	B32344E2101A020	4
10,4	27,4	12,50	32,9	229	85x273	B32344E2121A520	4
12,5	32,8	15,00	39,4	274	85x348	B32344E2151A020	4
Tensión 230 Vac							
0,5	1,3	0,60	1,5	10	53x114	B32343C2002A530	12
0,7	1,9	0,90	2,3	15	53x114	B32343C2002A730	12
1,0	2,5	1,20	3,0	20	63,5x129	B32343C2012A030	12
1,5	3,8	1,80	4,5	30	63,5x129	B32343C2012A530	12
2,0	5,3	2,50	6,3	42	75x138	B32344E2022A030	6
2,5	6,3	3,00	7,5	50	75x138	B32344E2022A530	6
5,0	12,5	6,00	15,0	100	85x198	B32344E2052A030	4
7,5	18,8	9,00	22,5	150	85x198	B32344E2072A530	4
10,0	25,0	12,00	30,1	200	85x273	B32344E2102A030	4
12,5	31,3	15,00	37,6	250	85x348	B32344E2122A530	4
15,0	37,6	18,00	45,1	300	85x348	B32344E2152A030	4
Tensión 240 Vac							
0,4	1,0	0,50	1,3	8	53x114	B32343C2001A540	12
0,8	2,0	1,00	2,4	15	53x114	B32343C2011A040	12
1,2	3,0	1,50	3,6	23	63,5x129	B32343C2011A540	12
1,7	4,1	2,00	4,9	31	63,5x129	B32343C2021A040	12
2,1	5,0	2,50	6,0	38	75x138	B32344E2021A540	6
2,5	6,0	3,00	7,2	46	75x138	B32344E2031A040	6
3,3	8,0	4,00	9,6	61	75x160	B32344E2041A040	6
4,2	10,1	5,00	12,1	77	75x160	B32344E2051A040	6
5,2	12,5	6,30	15,1	96	75x198	B32344E2061A240	6
6,3	15,0	7,50	18,0	115	75x198	B32344E2071A540	6

Capacitores Trifásicos

50 Hz		60 Hz		C _N μF 3 x	d x h mm	Codigo	Unidades por caja
Potencia kvar	Corriente I _n (A)	Potencia kvar	Corriente I _n (A)				
Tensión 240 Vac (cont.)							
6,9	16,6	8,30	19,9	127	85x198	B32344E2081A340	4
8,3	20,1	10,00	24,2	154	85x198	B32344E2101A040	4
10,4	25,1	12,50	30,1	192	85x273	B32344E2121A540	4
12,5	30,1	15,00	36,1	230	85x273	B32344E2151A040	4
13,9	33,5	16,70	40,1	256	85x348	B32344E2161A740	4
14,6	35,2	17,50	42,2	269	85x348	B32344E2171A540	4
Tensión 380 Vac							
0,8	1,2	1,00	1,5	6	53x114	B32343C3011A080	12
1,3	1,9	1,50	2,2	9	53x114	B32343C3011A580	12
1,7	2,6	2,00	3,1	13	63,5x129	B32343C3021A080	12
2,1	3,2	2,50	3,8	16	63,5x129	B32343C3021A580	12
4,2	6,4	5,00	7,7	31	63,5x129	B32343C3051A080	12
6,3	9,5	7,50	11,4	46	75x160	B32344E3071A580	6
8,3	12,6	10,00	15,1	61	75x160	B32344E3101A080	6
10,4	15,9	12,50	19,1	77	75x198	B32344E3121A580	6
12,5	19,0	15,00	22,8	92	85x198	B32344E3151A080	4
16,7	25,5	20,00	30,5	123	85x273	B32344E3201A080	4
20,8	31,7	25,00	38,0	153	85x273	B32344E3251A080	4
23,0	34,8	27,50	41,7	168	85x348	B32344E3271A580	4
25,0	38,1	30,00	45,7	184	85x348	B32344E3301A080	4
Tensión 400 Vac							
1,0	1,5	1,20	1,8	7	53x114	B32343C4012A000	12
1,5	2,2	1,80	2,6	10	53x114	B32343C4012A500	12
2,0	2,8	2,40	3,4	13	63,5x129	B32343C4022A000	12
2,5	3,7	3,00	4,4	17	63,5x129	B32343C4022A500	12
5,0	7,2	6,00	8,6	33	63,5x129	B32343C4052A000	12
6,3	9,1	7,50	11,0	42	75x160	B32344E4071A500	6
7,5	10,9	9,00	13,1	50	75x160	B32344E4072A500	6
8,3	12,0	10,00	14,4	55	75x160	B32344E4101A000	6
10,0	14,5	12,00	17,4	67	75x198	B32344E4102A000	6
12,5	18,1	15,00	21,7	83	85x198	B32344E4122A500	4
15,0	21,7	18,00	26,0	100	85x198	B32344E4152A000	4
16,7	24,2	20,00	29,0	111	85x198	B32344E4201A000	4
20,0	28,9	24,00	34,6	133	85x278	B32344E4202A000	4
25,0	36,2	30,00	43,4	166	85x278	B32344E4252A000	4

Capacitores



Capacitores Trifásicos							
50 Hz		60 Hz		C _N μF 3 x	d x h mm	Codigo	Unidades por caja
Potencia kvar	Corriente I _N (A)	Potencia kvar	Corriente I _N (A)				
Tensión 440 Vac							
0,9	1,2	1,00	1,4	5	53x114	B32343C4011A040	12
1,0	1,4	1,20	1,7	6	53x114	B32343C4012A040	12
1,2	1,7	1,50	2,0	7	53x114	B32343C4011A540	12
1,5	1,9	1,80	2,3	8	53x114	B32343C4012A540	12
2,1	2,8	2,50	3,3	12	53x114	B32343C4021A540	12
2,5	3,2	3,00	3,9	14	63,5x129	B32343C4022A540	12
4,2	5,5	5,00	6,6	23	63,5x129	B32343C4051A040	12
5,0	6,6	6,00	7,9	28	63,5x154	B32343C4052A040	12
6,3	8,1	7,50	9,8	34	75x160	B32344E4071A540	6
7,5	9,8	9,00	11,8	41	75x160	B32344E4072A540	6
8,3	10,9	10,00	13,1	46	75x198	B32344E4101A040	4
10,0	13,2	12,00	15,8	55	75x198	B32344E4102A040	6
10,4	13,7	12,50	16,4	57	85x198	B32344E4121A540	4
12,5	16,4	15,00	19,7	69	85x198	B32344E4151A040	4
15,0	19,6	18,00	23,6	82	85x273	B32344E4152A040	4
16,7	21,9	20,00	26,3	92	85x273	B32344E4201A040	4
20,8	27,3	25,00	32,8	114	85x273	B32344E4251A040	4
25,0	33,1	30,00	39,7	138	85x348	B32344E4252A040	4
28,0	36,9	33,70	44,3	154	85x348	B32344E4282A040	4
30,0	39,5	36,00	47,4	165	85x348	B32344E4302A040	4
Tensión 480 Vac							
1,5	1,8	1,80	2,2	7	63,5x129	B32343C4012A580	12
2,0	2,4	2,40	2,8	9	63,5x129	B32343C4022A080	12
2,5	3,0	3,00	3,6	12	63,5x129	B32343C4022A580	12
4,2	5,0	5,00	6,0	19	75x160	B32344E4051A080	6
5,0	6,0	6,00	7,2	23	75x160	B32344E4052A080	6
6,3	7,6	7,50	9,1	29	75x160	B32344E4071A580	6
7,5	9,0	9,00	10,8	35	75x198	B32344E4072A580	6
8,3	9,9	10,00	11,9	38	75x198	B32344E4101A080	4
10,4	12,5	12,50	15,1	48	85x198	B32344E4121A580	4
12,5	15,0	15,00	18,0	58	85x198	B32344E4151A080	4
15,0	18,0	18,00	21,6	69	85x273	B32344E4152A080	4
16,7	20,1	20,00	24,2	77	85x273	B32344E4162A780	4
20,8	25,1	25,00	30,1	96	85x273	B32344E4202A080	4
25,0	30,1	30,00	36,1	115	85x348	B32344E4252A080	4
30,0	36,1	36,00	43,3	138	85x348	B32344E4302A080	4
Tensión 525 Vac							
1,0	1,1	1,20	1,4	4	53x114	B32343C5012A020	12
1,5	1,7	1,80	2,1	6	53x114	B32343C5012A520	12
2,0	2,3	2,40	2,7	8	63,5x129	B32343C5022A020	12
2,5	2,7	3,00	3,3	10	63,5x129	B32343C5022A520	12
5,0	5,5	6,00	6,6	19	75x160	B32344E5061A020	6
6,3	6,9	7,50	8,2	24	75x160	B32344E5071A520	6
8,3	9,1	10,00	11,0	32	75x198	B32344E5101A020	6
10,4	11,4	12,50	13,7	40	85x198	B32344E5121A520	4
12,5	13,7	15,00	16,5	48	85x278	B32344E5151A020	4
16,7	18,3	20,00	22,0	64	85x278	B32344E5201A020	4
20,0	22,9	25,00	27,4	80	85x348	B32344E5202A020	4
25,0	27,4	30,00	32,9	96	85x348	B32344E5262A020	4
Tensión 550 Vac							
8,4	8,8	10	10,5	29,3	100x216	B32344E0101F055	2
12,5	13,1	15	15,7	43,8	100x216	B32344E0151F055	2
16,7	17,5	20	21	58,5	100x291	B32344E0201F055	2
20,8	21,8	25	26,2	73	100x291	B32344E0251F055	2
25	26,3	30	31,5	87,8	116x291	B32344E0301F055	2
29,2	30,6	35	36,8	102,4	116x291	B32344E0351F055	2
41,7	43,7	50	52,5	146,1	136x291	B32344E0501F055	2

Capacitores Trifásicos							
50 Hz		60 Hz		C _N μF 3 x	d x h mm	Codigo	Unidades por caja
Potencia kvar	Corriente I _N (A)	Potencia kvar	Corriente I _N (A)				
Tensión 600 Vac							
4,0	3,9	5,00	4,7	12	75x198	B32344E6081A000	6
5,3	5,1	6,30	6,1	16	75x198	B32344E6061A300	6
6,3	6,0	7,50	7,3	19	75x198	B32344E6071A500	6
7,0	6,7	8,30	8,0	21	75x198	B32344E6081A300	6
8,3	8,0	10,00	9,6	25	75x198	B32344E6101A000	6
10,5	10,1	12,50	12,2	31	85x198	B32344E6121A500	4
12,5	12,1	15,00	14,5	37	85x273	B32344E6151A500	4
14,0	13,4	16,70	16,1	41	85x273	B32344E6161A700	4
14,6	14,0	17,50	16,9	43	85x273	B32344E6171A500	4
16,7	16,0	20,00	19,2	49	85x273	B32344E6201A000	4
20,8	20,1	25,00	24,1	62	85x348	B32344E6251A000	4
Tensión 660 Vac							
6,0	5,4	7,50	6,5	15	75x198	B32344E6071A560	6
7,0	6,1	8,30	7,3	17	85x198	B32344E6081A360	4
8,3	7,2	10,00	8,6	20	85x198	B32344E6101A060	4
10,0	9,0	12,50	10,8	25	85x278	B32344E6121A560	4
12,5	10,8	15,00	12,9	30	85x278	B32344E6151A060	4
14,0	12,2	16,70	14,7	34	85x278	B32344E6161A760	4
15,0	12,9	17,50	15,5	36	85x348	B32344E6171A560	4
16,7	14,7	20,00	17,7	41	85x348	B32344E6201A060	4
Tensión 690 Vac							
8,3	6,9	10	8,3	18,5	100x216	B32344E0101F069	2
12,5	10,5	15	12,6	27,9	100x216	B32344E0151F069	2
16,6	13,9	20	16,7	37,1	100x291	B32344E0201F069	2
20,9	17,5	25	21	46,5	100x291	B32344E0251F069	2
25	20,9	30	25,1	55,7	100x291	B32344E0301F069	2
29,2	24,4	35	29,3	65	116x291	B32344E0351F069	2
33,3	27,9	40	33,5	74,3	116x291	B32344E0401F069	2
41,7	34,9	50	41,9	92,9	136x291	B32344E0501F069	2
Tensión 800 Vac							
12,5	9	15	10,8	20,7	100x216	B32344E0151F080	2
16,6	12	20	14,4	27,6	100x291	B32344E0201F080	2
20,8	15	25	18	34,5	100x291	B32344E0251F080	2
25	18,1	30	21,7	41,5	116x291	B32344E0301F080	2
29,2	21,1	35	25,3	48,4	116x291	B32344E0351F080	2
33,4	24,1	40	28,9	55,3	116x291	B32344E0401F080	2
41,7	30,1	50	36,1	69,1	136x291	B32344E0501F080	2
Tensión 1000 Vac							
12,5	7,2	15	8,7	13,3	100x291	B32344E1151F000	2
16,7	9,6	20	11,6	17,7	100x291	B32344E1201F000	2
20,8	12	25	14,4	22,1	116x291	B32344E1251F000	2
25	14,4	30	17,3	26,5	116x291	B32344E1301F000	2
29,2	16,9	35,1	20,2	31	116x291	B32344E1351F000	2
41,7	24,1	50	28,9	44,2	136x291	B32344E1501F000	2

Productos especiales disponible mediante consulta por cantidades mínimas a definir.
Los pedidos deben ser múltiplos de las cantidades por caja.
Cantidades mínimas son aplicables según cotización.

Capacitores y Controladores



Capacitores Monofásicos

50 Hz		60 Hz		C _N μF	d x h mm	Codigo	Unidades por caja
Potencia kvar	Corriente I _n (A)	Potencia kvar	Corriente I _n (A)				
Tensión 220 Vac							
0,7	1,8	0,80	3,7	45	63,5x105	B32340C2001A820	12
1,4	3,6	1,67	7,5	91	63,5x142	B32340C2011A720	12
1,7	4,4	2,00	9,1	110	63,5x142	B32340C2021A020	12
2,1	5,5	2,50	11,4	137	63,5x142	B32340C2021A520	12
2,3	6,0	2,75	12,4	150	63,5x142	B32340C2021A720	12
2,8	7,3	3,34	15,2	183	63,5x142	B32340C2031A320	12
Tensión 230 Vac							
0,8	2,1	1,00	4,3	50	63,5x105	B32340C2002A830	12
1,7	4,2	2,00	8,7	101	63,5x142	B32340C2012A730	12
2,5	6,3	3,00	13,0	151	63,5x142	B32340C2022A530	12
Tensión 380 Vac							
0,7	1,0	0,83	2,1	15	63,5x68	B32340C3001A880	12
1,4	2,1	1,67	4,4	31	63,5x68	B32340C3011A780	12
2,1	3,2	2,50	6,6	46	63,5x105	B32340C3021A580	12
2,8	4,3	3,34	8,9	62	63,5x105	B32340C3031A380	12
4,2	6,3	5,00	13,0	91	63,5x142	B32340C3051A080	12
Tensión 400 Vac							
1,7	2,4	2,00	5,0	34	63,5x68	B32340C4012A700	12
2,5	3,6	3,00	7,5	50	63,5x105	B32340C4022A500	12
3,3	4,8	4,00	10,0	67	63,5x105	B32340C4032A300	12
4,2	6,0	5,00	12,5	83	63,5x142	B32340C4051A000	12
5,0	7,2	6,00	14,9	99	63,5x142	B32340C4052A000	12
Tensión 415 Vac							
0,8	1,2	1,00	2,4	15	63,5x68	B32340C4002A810	12
1,7	2,3	2,00	4,8	31	63,5x105	B32340C4012A710	12
2,5	3,5	3,00	7,2	46	63,5x105	B32340C4022A510	12
3,3	4,7	4,00	9,7	62	63,5x142	B32340C4032A310	12
3,7	5,2	5,00	10,8	69	63,5x142	B32340C4032A610	12
4,4	6,2	6,00	12,8	82	63,5x142	B32340C4042A210	12
Tensión 440 Vac							
0,7	0,9	0,83	1,9	12	63,5x68	B32340C4001A840	12
1,4	1,8	1,67	3,8	23	63,5x68	B32340C4011A740	12
2,1	2,8	2,50	5,7	35	63,5x105	B32340C4021A540	12
2,8	3,7	3,34	7,6	46	63,5x105	B32340C4031A340	12
3,3	4,4	4,00	9,1	55	63,5x142	B32340C4032A340	12
4,2	5,5	5,00	11,4	69	63,5x142	B32340C4051A040	12
5,0	6,5	6,00	13,6	82	63,5x142	B32340C4052A040	12
Tensión 480 Vac							
0,7	0,9	0,83	1,8	10	63,5x105	B32340C4001A880	12
1,4	1,7	1,67	3,4	19	63,5x105	B32340C4011A780	12
2,1	2,5	2,50	5,2	29	63,5x105	B32340C4021A580	12
2,8	3,4	3,34	7,0	39	63,5x142	B32340C4031A380	12
4,2	5,0	5,00	10,4	58	63,5x142	B32340C4051A080	12
Tensión 525 Vac							
1,4	1,5	1,67	3,1	16	63,5x105	B32340C5011A720	12
2,1	2,3	2,50	4,7	24	63,5x105	B32340C5021A520	12
2,8	3,0	3,34	6,1	31	63,5x142	B32340C5031A320	12
3,3	3,6	4,00	7,5	38	63,5x142	B32340C5032A320	12
4,2	4,6	5,00	9,6	49	63,5x142	B32340C5051A020	12

Datos Tecnicos

	
Series	BR6000
Características	
Controlador del FP de alta performance Con analizador de armónicas hasta la 19° Con registro de parámetros máximos Con multiples alarmas de supervisión Con display backlight de 2 x 16 caracteres Con menus de texto también en español Con inicialización automática Versiones con comunicaciones MODBUS-RS485 con software para monitoreo y programación remota Opcional adaptador RS485-USB para facil conexión a cualquier computadora Versiones para CFP Dinamica con salida a transistores para manejo de modulos de tiristores Versiones para CFP Mixta (control de contactores y tiristores)	
Datos Tecnicos	
- Tensión de alimentación 110...230Vac- 50/60Hz - Tensión de medición: 30... 525V Vac (L-N) ó (L-L) - Corriente de medición: .../5A ó .../1A	
Versiones y Codigos	
BR6000_R6 (6 pasos standard, 220Vac) B44066R6006R221 B46000_R12 (12 pasos standard, 220Vac) B44066R6012R221 BR6000_R12/RS485 (12 pasos con RS485_MODBUS, 220Vac) B44066R6412R221 BR6000_R6 (6 pasos standard, 110...230Vac) B44066R6006E230 B46000_R12 (12 pasos standard, 110...230Vac) B44066R6012E230 BR6000_T6 (6 pasos dinámico, 110...230Vac) B44066R6106E230	

Controladores y Medidores de Red



Datos Técnicos

	 	
Series	BR7000	MMI6000

Características

	Controlador del FP en las tres fases separadas Con analizador de armónicas hasta la 31° Con modo osciloscopio y diagrama de barras Con registro de parámetros máximos Con múltiples alarmes de supervisión Con display gráfico backlight de 128 x 64 puntos y 8 líneas con menús de texto también en Español Muestra varios parámetros a la vez, de las 3 fases Control de FP trifásico, monofásico o misto Con comunicaciones RS485 con software para monitoreo y programación remota y para análisis y creación de gráficos Opcional adaptador RS485-USB para fácil conexión a cualquier computadora 15 salidas de control disponibles 3 relés adicionales de alarma o control	Interface de medición múltiple con display y transmisión de parámetros vía RS485 FP, V, I, F, Q, P, S, Kwh, Temp Relé activado por límite de corriente Util para medición de la corriente real sobre un paso de capacitor Util como controlador por corriente de 1 paso Versión con salida a relé Versión con salida a transistor para control de tiristor Tiempo de conmutación 1 mseg Disparo por corriente o por temperatura
--	--	--

Datos Técnicos

	- Tensión de alimentación: 110...230V - 50/60Hz - Tensión de medición: 3 x 30...440V Vac (L-N) 3 x 50...760V Vac (L-L)	- Tensión de alimentación y medición: 230V - 50/60Hz (L-N) - Corriente de medición: .../5A ó .../1A - Sensibilidad: 40 mA
--	---	---

Versiones y Codigos

Codigo EPCOS	Modelo	Nr. de pasos		Interface RS485	Display OLED	
		Relé	Transistor			
B44066R7415E230	Trifásico	15	-	Sin	-	MMI6000-R (salida a relé) B44066M6000E230
B44066R7515E230	Trifásico	15	-	Sin	Sin	MMI6000-T (salida a transistor) B44066M6100E230
B44066R7615E230	Trifásico	-	15	Sin	-	
B44066R7715E230	Trifásico	-	15	Sin	Sin	
B44066R7012E230	Monofásico	12	-	-	-	
B44066R7112E230	Monofásico	12	-	Sin	-	
B44066R7412E230	Monofásico	12	12	-	-	
B44066R7612E230	Monofásico	12	12	Sin	-	

Analizadores de Redes y Contactores



Datos Tecnicos

		
Serie	Analizador y registrador de redes y armónicos MC7000-3	Contactor para Capacitores

Características

	Analizador trifásico de redes Registro de parámetros de red FP, V, I, F, Q, P, S, THD-V, THD-I de cada fase Con analizador de armónicas hasta la 51° Con medidor de energías Con display gráfico backlight de 128 x 64 puntos Programación de intervalo de registro Registro de parametros con marcado de tiempo Gran variedad de opciones de display Con software para PC de análisis incluido Almacenamiento de datos en memoria standard SD-Card	Con atenuadores de corrientes de inserción Conexión suave de capacitores extiende la vida útil de capacitores y contactores Reduce transitorios de conexión mejorando la calidad de energía Los resistores limitadores desconectan pasado el transitorio de conexión
--	--	--

Datos Tecnicos

	- Tensión de alimentación: 110...230V - 50/60Hz - Tensión de medición: 3 x 30...440V Vac (L-N) 3 x 50...760V Vac (L-L) - Corriente de medición: .../5A ó .../1A	- Rango de tensión: 380V... 690Vac - Tensión de bobina: 110Vac y 230Vac - 50/60Hz - Contacto auxiliar normal abierto incluido - Montaje en riel DIN
--	---	--

Versiones y Codigos

	Codigo EPCOS	Tensión de bobina	I max (A) a 50°C	380V 400V Pot (kvar)	415V 440V Pot (kvar)	660V 690V Pot (kvar)
MC7000-3 sin lazos de medición de corriente B44066M7777E230						
1 Lazo flexible de medición de 3000 Amp B44066M1301E230	B44066S1810J110	110Vac	18	0 - 12,5	0 - 13	0 - 20
3 Lazos flexibles de medición de 30000 Amp B44066M1303E230	B44066S2410J110	110Vac	28	10 - 20	10,5 - 22	17 - 33
	B44066S3210J110	110Vac	36	10 - 25	10,5 - 27	17 - 41
	B44066S6210J110	110Vac	72	20 - 50	23 - 53	36 - 82
	B44066S7410J110	110Vac	108	20 - 75	23 - 75	36 - 120
	B44066S9010J110	110Vac	115	33 - 80	36 - 82	57 - 120
	B44066S9910J110	110Vac	144	33 - 100	36 - 103	57 - 148
	B44066S1810J230	230Vac	18	0 - 12,5	0 - 13	0 - 20
	B44066S2410J230	230Vac	28	10 - 20	10,5 - 22	17 - 33
	B44066S3210J230	230Vac	36	10 - 25	10,5 - 27	17 - 41
	B44066S5010J230	230Vac	48	20 - 33,3	23 - 36	36 - 55
	B44066S6210J230	230Vac	72	20 - 50	23 - 53	36 - 82
	B44066S7410J230	230Vac	108	20 - 75	23 - 75	36 - 120
	B44066S9010J230	230Vac	115	33 - 80	36 - 82	57 - 120
	B44066S9910J230	230Vac	144	33 - 100	36 - 103	57 - 148

Reactor de Bloqueo de Armónicas



Datos Tecnicos



Serie Reactores de filtro de armónicas antiresonantes

Características

- Evitan la resonancia paralelo y las posibles ampliaciones de corrientes armónicas y sobretensión
- Con factor de desintonía 7% permiten la acción de CFP del capacitor a 60Hz, filtran parcialmente la 5ta armónica y bloquean parcialmente las otras corrientes armónicas sobre los capacitores
- Alta linealidad y bajas pérdidas
- Alta capacidad de absorción de armónicas
- Bajo nivel de ruido
- Incluyen protector contra sobrettemperatura

Datos Tecnicos

Rango de tensión: 220...480Vac - 50/60Hz
 Potencias standard: 12,5...100kvar
 Factor de desintonía: 5,67%, 7%, 14%
 Para max. contenido armónico de tensión
 $V_3 = 0,5\% \text{ VN}$
 $V_5 = 6,0\% \text{ VN}$
 $V_7 = 5,0\% \text{ VN}$
 $V_{11} = 3,5\% \text{ VN}$
 $V_{13} = 3,0\% \text{ VN}$

Versiones y Codigos

Codigo	kvar	Vac	P	Frecuencia
B44066D5025M441	25kvar	440	5,67%	60Hz
B44066D5050M441	50kvar	440	5,67%	60Hz
B44066D5075M441	75kvar	440	5,67%	60Hz
B44066D5100M441	100kvar	440	5,67%	60Hz
B44066D7027M221	27kvar	220	7%	60Hz
B44066D7025M441	25kvar	440	7%	60Hz
B44066D7050M441	50kvar	440	7%	60Hz
B44066D7027M481	27kvar	480	7%	60Hz
B44066D7054M481	54kvar	480	7%	60Hz
B44066D5020M400	20kvar	400	5,67%	50Hz
B44066D5100M400	100kvar	400	5,67%	50Hz
B44066D7050M400	50kvar	400	7%	50Hz
B44066D7060M400	60kvar	400	7%	50Hz
B44066D7100M400	100kvar	400	7%	50Hz
B44066D1412M400	12,5kvar	400	14%	50Hz
B44066D1450M400	50kvar	400	14%	50Hz

Obs.: Otros valores sob consulta.

Tiristores y Capacitores de Média Tensión

Datos Tecnicos

		
Series	Módulos Tiristores	Capacitores de Média Tensión
Características		
	• La instalación fácil: puede ser utilizado como un contactor • Toda la inteligencia necesaria se ofrece dentro del módulo de tiristores • El tiempo de reacción: sólo 5 milisegundos • Autocontrol permanente de tensión, secuencia de fase y potencia do capacitor • Display de funcionamiento, fallos y de activación	Capacitores de potência de média tensión son proyectados y fabricados utilizando la última tecnología, con material de alta calidad. Estes condensadores emplean una tecnología que comprende en el dieletrico, multicapas de película de polipropileno, impregnado con un líquido no PCB. El fluido es biodegradable en el medio ambiente. Electrodoes son hechos de hojas de aluminio delgadas. Además de los capacitores EPCOS ofrece accesorios necesarios para la creación de banco de media tensión como claves al vacío, contactores al vacío, etc ...
Datos Tecnicos		
	Tensión: TSM-LC-I: 230 ... 525V TSM-LC*I 380 ... 440V TSM-LC-S: 200 ... 440V TSM-LC-N690: 380 ... 690V TSM-HV: 690V Potencia: TSM-LC-I: 10 ... 22kvar, dependiendo del voltaje TSM-LC: 10, 25, 50, 100, 200kvar, dependiendo del voltaje TSM-HV: 200kvar	Tensión: 1KV até 33KV Frecuecia: 50/60Hz Potencia: hasta 1000kvar Construcción: Monofásico y Trifásico Conexión: Estrella / Delta / Doble Estrella Envase: SS / CRCA con pintura Protección: Fusible interno / externo Soporte aislador: ceramicos / no ceramicos Especificaciones: IEC60871(1): 2005
Versiones y Codigos		
	TSM-LC-I: B44066T1022E520 TSM-LC*: B44066T... E402 TSM-LC-N690: B44066T3050E690 TSM-HV200: B44066T0200E690	B25161 Productos desarrollados de acuerdo con las especificaciones del cliente.

Filtros Activos / PQSine



Datos Tecnicos



Series Filtro Activo de Armonico PQSine

Características

- Compensación de armónicos hasta la 50ª armónica (seleccionable individualmente)
- Compensación de energía reactiva (inductivo y capacitivo) ultra rápido
- Balanceo de carga activa entre las fases
- Compensación de Flicker
- Construcción modular de 25A que se extiende hasta 600A
- Detección de la resonancia en el sistema
- Control digital avanzado con el algoritmo SDC (Control Selectivo Directo)
- Alto rendimiento y confiabilidad
- Fácil manejo del menú de operación
- Instalación simples
- Design compacto

Datos Tecnicos

- Tensión de entrada (min./máx.) 228 ... 790V
- Tecnología Inverter: tres niveles topología NPC, IGBT
- Frecuencia: 43 ... 62V
- Tiempo de reacción: 50µs (reacción inmediata de cambio de carga)
- Tiempo de respuesta Steady State: < 5 ms (tiempo para el filtro activo compensar una carga en la condición nominal)
- Frecuencia de conmutación: 20kHz
- Frecuencia de control interno: 20kHz
- Interface: RS485 y puerta RJ45
- Temperatura ambiente: -10 ... 40°C performance completa
- Grado de protección: conforme IEC529. Otros bajo consulta.

Versiones y Codigos

Sistemas	Tipo	Corriente nominal	Voltaje del sistema mín. máx.	Montaje	Codigo EPCOS
3F4H	PQSW4025S344	25A	228...456 V	Pared	B44066F4025S344
3F4H	PQSW4050S344	50A	228...456 V	Pared	B44066F4050S344
3F4H	PQSF4100S310	100A	228...456 V	Vertical en el suelo	B44066F4100S310
3F4H	PQSF4300S310	300A	228...456 V	Vertical en el suelo	B44066F4300S310
3F4H	PQSF4600S315	600A	228...456 V	Horizontal en el suelo	B44066F4600S315
3F3H	PQSW3035S344	35A	228...456 V	Pared	B44066F3035S344
3F3H	PQSW3075S344	75A	228...456 V	Pared	B44066F3075S344
3F3H	PQSF3150S310	150A	228...456 V	Vertical en el suelo	B44066F3150S310
3F3H	PQSF3250S310	250A	228...456 V	Vertical en el suelo	B44066F3250S310
3F3H	PQSF3500S315	500A	228...456 V	Horizontal en el suelo	B44066F3500S315
3F3H	PQSF3150S615	150A	480...790 V	Horizontal en el suelo	B44066F3150S615
3F3H	PQSF3300S615	300A	480...790 V	Horizontal en el suelo	B44066F3300S615

Otros Productos Disponibles



PQS

Controlador



BR604

Accesorios para controladores



Conversor USB/RS485



Data Logger

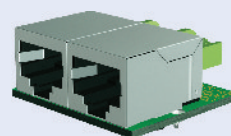
Multimedidores



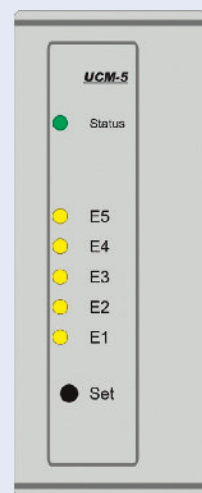
MMI7000



MMI8003

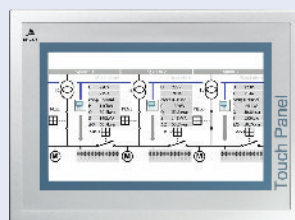


Conector adaptador RJ45

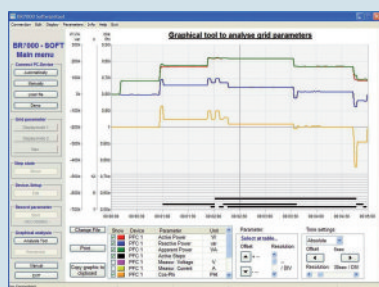


UCM-5

Software de análisis



Painel touch screen



BR7000-SOFT

Accesorios

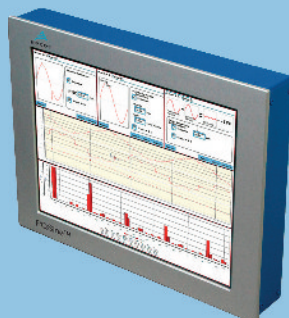


Resistor de descarga

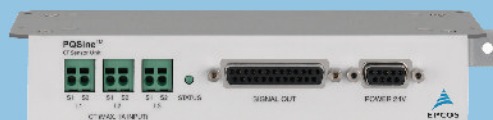


Reactor de descarga

Accesorios para filtro activo PQSine



Displays touch screen



Unidade de Sensor