

PSB / RSB - (Expanded range)

Metallized polypropylene film capacitor

MKP - Snubber / Pulse - High current

2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



Main applications

Snubber capacitor for energy conversion and control in power semiconductor circuits, resonant circuits, protection circuits in SMPs, induction heaters, high voltage, high current and high pulse applications

Dielectric

Polypropylene

Electrodes

Vacuum deposited metal layers

Coating

Solvent resistant plastic case with resin sealing (UL 94 V-0). Flame retardant execution

Construction

Extended double side metallized carrier film with internal series connection and metallized film (refer to general technical information)

Terminals

Tinned copper wire (lead-free). 2x terminals (S=5±1mm, L=25±5mm terminals length), 4x terminals (SD=5,5±1,5mm) or 6x terminals (ST=5,5±1,5mm) execution

Degree of protection

IP00

Installation

Whatever position assuring correct heat dissipation. Arrangement of many components with box walls in contact not admitted; suggested minimum distance between side by side elements ≥ 1/8 of the box thickness (B size)

Reference standard

IEC 61071, IEC 60068, RoHS compliant

Climatic category

40/85/56 (IEC 60068/1), GPD (DIN40040)

Operating temperature range (case)

PSB: -40...+85°C (+100°C observing voltage and current de-rating)

RSB: -40...+85°C

Max. permissible ambient temperature

PSB: +70°C, operation at rated power, current, voltage and natural cooling (+85°C observing voltage and current de-rating)

RSB: +70°C operation at rated power, current, voltage and natural cooling

Rated capacitance (Cr)

0,0047µF to 12µF. Refer to article table

Capacitance tolerance (at 1kHz)

±10% (code=K), ±5% (code=J) and ±20% (code=M). Other tolerances upon request

Capacitance temperature coefficient

Refer to graphs in general technical information

Long term stability (at 1 kHz)

Capacitance variation ≤ ±1% after a period of 2 years at standard environmental conditions

Rated voltage (Ur), +85°C

700, 850, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000 Vdc

Temperature de-rated voltage

PSB: for operating temperature (case) > +85°C, Ur must be decreased 1,5% for every °C exceeding +85°C, Urms must be decreased 2,5% for every °C exceeding +85°C

RSB: Not applicable

Non recurrent surge voltage (Upk), +85°C

PSB: 1100, 1300, 1550, 1750, 2200, 2600, 3300, 4000 Vdc

RSB: 950, 1200, 1300, 1600, 2000, 2400, 3000, 3500 Vdc

Self inductance

≤ 1nH/mm of capacitor pitch

Maximum pulse rise time

Refer to article table

Maximum peak current (Ipeak)

Refer to article table. Max. non repetitive Ipk = 1,5 x Ipeak

Dissipation factor (DF), max.

Tgδ x 10⁻⁴, measured at 25±5°C, 1kHz

Cr ≤ 0,1µF	0,1µF < Cr ≤ 1µF	1µF < Cr ≤ 5,6µF	5,6µF < Cr ≤ 9µF	Cr > 9µF
6	5	6	7	9

Insulation resistance (IR)

≥ 30000s but need not exceed 30GΩ (typical value), after 1 minute of electrification at 100Vdc (25 ± 5°C)

Test voltage between terminals (Ut)

1,6xUr (DC) applied for 10s / 2xUr (DC) applied for 2s, at 25±5°C

Test voltage between terminals and case (Utc)

3kV 50+60Hz applied for 60s at 25±5°C

Damp heat test (steady state)

Test conditions:

Temperature = +40±2°C

Relative humidity = 93±2%

Test duration = 56 days

Performance:

Capacitance change ≤ ±2%

DF change ≤ 0.0010 at 1kHz

IR ≥ 50% of initial limit value

Typical capacitance change versus operating time

-3% after 30'000 hours at Urms or after 100'000 hours at Ur

Life expectancy

≥ 100'000 (Ur); 30'000 hours (Urms)

Failure quota

300/10⁹ component hours

Resistance to soldering heat test

Test conditions:

Solder bath temperature = +260±5°C

Dipping time (with heat screen) = 10±1s

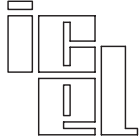
Performance:

Capacitance change ≤ ±1%

DF change ≤ 0.0010 at 1kHz

IR ≥ 50% of initial limit value

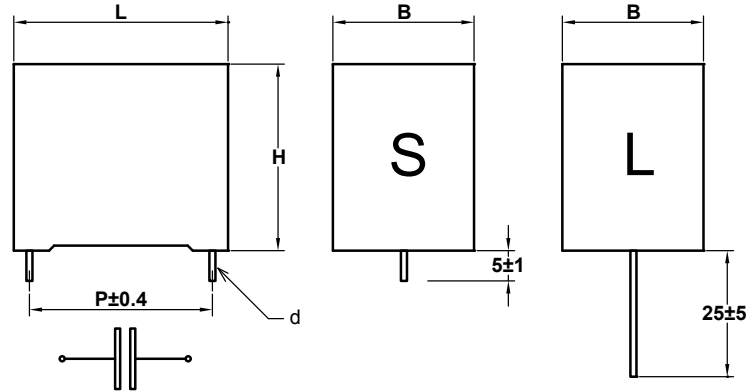
Warning: this specification must be completed with the data given in the "General technical information" chapter



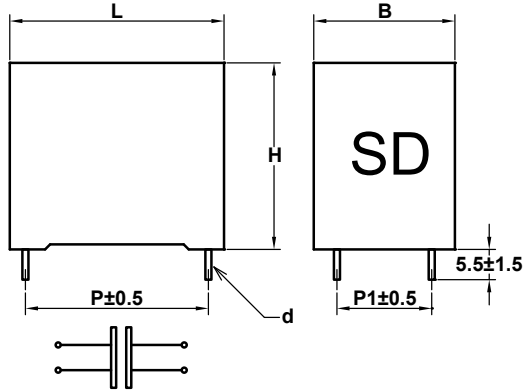
PSB / RSB - (Expanded range)
Metallized polypropylene film capacitor
MKP - Snubber / Pulse - High current
2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



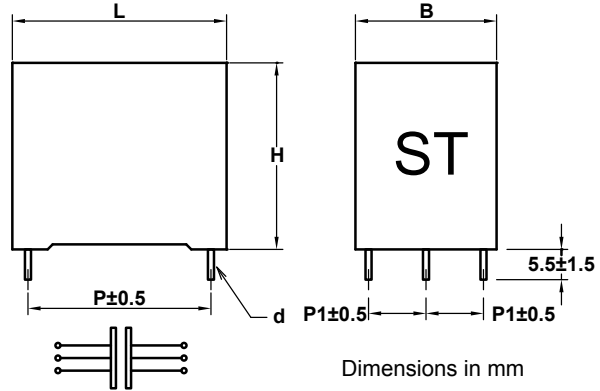
2 terminals execution



4 terminals execution



6 terminals execution

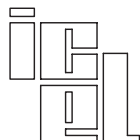


Dimensions in mm

PSB / RSB article table (different values available upon request)

Ur Vdc	Urms ⁽⁴⁾ Vac	Upk Vdc	Cap. µF	Dimension in mm							du/dt V/µs	Ipeak A	Irms ⁽²⁾ A	ESR ⁽³⁾ mΩ	ICEL Code ⁽¹⁾
				B	H	L	d	P	P1						
700	420	1100	0,10	7	16	26,5	0,8	22,5	-	1200	120	4	13,3	PSB1702100*G#	
700	420	1100	0,15	10	18,5	26,5	0,8	22,5	-	1200	180	5,5	9,5	PSB1703150*G#	
700	420	1100	0,22	11	20	26,5	0,8	22,5	-	1200	264	6,5	7	PSB1703220*G#	
700	420	1100	0,22	11	20	32	0,8	27,5	-	900	198	6,5	8	PSB1703220*H#	
700	420	1100	0,33	13	22	32	1	27,5	-	900	297	8,5	6	PSB1703330*H#	
700	420	1100	0,47	15	24,5	32	1	27,5	-	900	423	10	4,8	PSB1703470*H#	
700	420	1100	0,68	18	33	32	1,2	27,5	-	900	612	14	3,8	PSB1703680*H#	
700	420	1100	0,68	18	33	32	1,2	27,5	5,1	900	612	17	3,1	PSB1703680*HSD	
700	420	1100	1	22	37	32	1,2	27,5	-	900	900	14	3,2	PSB1704100*H#	
700	420	1100	1	22	37	32	1,2	27,5	10,2	900	900	21	2,5	PSB1704100*HSD	
700	420	1100	1	17	28	42,5	1,2	37,5	-	600	600	13,5	4	PSB1704100*J#	
700	380	950	1,2	18	33	32	1,2	27,5	-	720	864	13,5	4,2	RSB1704120*H#	
700	420	1100	1,2	17	32	42	1,2	37,5	-	600	720	14	3,8	PSB1704120*J#	
700	380	950	1,5	17	28	42,5	1,2	37,5	-	455	682,5	11	5,6	RSB1704150*J#	
700	420	1100	1,5	22	30	42,5	1,2	37,5	-	600	900	14	3,6	PSB1704150*J#	
700	420	1100	1,5	22	30	42,5	1,2	37,5	10,2	600	900	17	2,9	PSB1704150*JSD	
700	380	950	1,8	22	37	32	1,2	27,5	-	720	1296	14	3,3	RSB1704180*H#	
700	380	950	1,8	22	37	32	1,2	27,5	10,5	720	1296	19,5	2,8	RSB1704180*HSD	
700	380	950	2	17	32	42	1,2	37,5	-	455	910	13	4,9	RSB1704200*J#	
700	420	1100	2	28	37	42,5	1,2	37,5	-	600	1200	14	3,2	PSB1704200*J#	
700	420	1100	2	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	600	1200	22,5	2,5	PSB1704200*JSD	
700	420	1100	2	20	40	41,5	1,2	37,5	-	600	1200	14	3,2	PSB1704200*J#A	
700	420	1100	2	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	600	1200	22,5	2,5	PSB1704200*JSDA	
700	380	950	2,2	22	30	42,5	1,2	37,5	-	455	1001	13,5	4,6	RSB1704220*J#	
700	420	1100	2,2	28	37	42,5	1,2	37,5	-	600	1320	14	3,1	PSB1704220*J#	
700	420	1100	2,2	28	37	42,5	1,2	37,5	20,3	600	1320	23	2,4	PSB1704220*JSD	

⁽¹⁾Change the * symbol with the needed Cap. tol. code: J=±5%, K=±10%, M=±20% and the # symbol with S for 5mm or with L for 25 mm lead length - ⁽²⁾ Max. at 100kHz, +70°C for case operating T= +85°C (PSB only: at T amb. >+70°C and T case>+85°C voltage and current de-rating must be observed), C tol. ≤ ±10% (for wider C tolerances, ESR variation must be taken in consideration) - ⁽³⁾ Typical values at 100kHz (for operating frequencies far from the reference, ESR variation and related power dissipation variation must be taken in consideration) - ⁽⁴⁾Not suitable for across the line application - (^Λ): not available with C tolerance <±10%



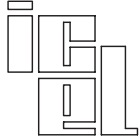
PSB / RSB - (Expanded range)

Metallized polypropylene film capacitor
MKP - Snubber / Pulse - High current
2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



Ur Vdc	Urms ⁽⁴⁾ Vac	Upk Vdc	Cap. µF	B	H	L	d	P	P1	du/dt V/µs	Ipeak A	Irms ⁽²⁾ A	ESR ⁽³⁾ mΩ	ICEL Code ⁽¹⁾
700	380	950	2,5	22	33,5	42,5	1,2	37,5	-	455	1137,5	14	4,5	RSB 1704250*J#
700	420	1100	2,5	28	37	42,5	1,2	37,5	-	600	1500	14	2,7	PSB1704250*J# (^)
700	420	1100	2,5	28	37	42,5	1,2	37,5	20,3	600	1500	24,5	2,2	PSB1704250*JSD (^)
700	420	1100	2,5	24	44	41,5	1,2	37,5	-	600	1500	14	2,7	PSB1704250*J#A
700	420	1100	2,5	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	600	1500	27	2,2	PSB1704250*JSDA
700	420	1100	3	30	45	42,5	1,2	37,5	-	600	1800	14	2,7	PSB1704300*J#
700	420	1100	3	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	600	1800	27	2	PSB1704300*JSD
700	420	1100	3	30	45	42,5	1,2	37,5	10,2	600	1800	29	1,9	PSB1704300*JST
700	380	950	3,3	28	37	42,5	1,2	37,5	-	455	1501,5	14	4	RSB 1704330*J#
700	380	950	3,3	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	455	1501,5	19,5	3,3	RSB 1704330*JSD
700	420	1100	3,3	30	45	42,5	1,2	37,5	-	600	1980	14	2,7	PSB1704330*J#
700	420	1100	3,3	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	600	1980	27	2	PSB1704330*JSD
700	420	1100	3,3	30	45	42,5	1,2	37,5	10,2	600	1980	29,5	1,9	PSB1704330*JST
700	420	1100	4	30	45	57,5	1,2	52,5	-	360	1440	14	3,1	PSB1704400*R#
700	420	1100	4	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	360	1440	27	2,4	PSB1704400*RSD
700	380	950	4,7	30	45	42,5	1,2	37,5	-	455	2138,5	14	3,4	RSB 1704470*J#
700	380	950	4,7	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	455	2138,5	24,5	2,7	RSB 1704470*JSD
700	420	1100	4,7	35	50	57,5	1,2	52,5	-	360	1692	14	2,9	PSB1704470*R#
700	420	1100	4,7	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	360	1692	27	2,2	PSB1704470*RSD
700	420	1100	4,7	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	360	1692	30	2,1	PSB1704470*RST
700	380	950	5	30	45	42,5	1,2	37,5	-	455	2275	14	3,4	RSB 1704500*J#
700	380	950	5	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	455	2275	25	2,7	RSB 1704500*JSD
700	420	1100	5	35	50	57,5	1,2	52,5	-	360	1800	14	2,9	PSB1704500*R#
700	420	1100	5	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	360	1800	27	2,2	PSB1704500*RSD
700	420	1100	5	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	360	1800	30,5	2,1	PSB1704500*RST
700	420	1100	5,6	35	50	57,5	1,2	52,5	-	360	2016	14	2,6	PSB1704560*R#
700	420	1100	5,6	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	360	2016	27	1,9	PSB1704560*RSD
700	420	1100	5,6	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	360	2016	32	1,8	PSB1704560*RST
700	420	1100	6,3	35	50	57,5	1,2	52,5	-	360	2268	14	2,6	PSB1704630*R#
700	420	1100	6,3	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	360	2268	27	1,9	PSB1704630*RSD
700	420	1100	6,3	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	360	2268	33,5	1,8	PSB1704630*RST
700	380	950	6,8	30	45	57,5	1,2	52,5	-	285	1938	14	4	RSB 1704680*R#
700	380	950	6,8	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	285	1938	23,5	3,3	RSB 1704680*RSD
700	420	1100	6,8	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	360	2448	27	1,8	PSB1704680*RSD
700	420	1100	6,8	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	360	2448	35,5	1,7	PSB1704680*RST
700	420	1100	8	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	360	2880	27	1,7	PSB1704800*RSD
700	420	1100	8	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	360	2880	38	1,6	PSB1704800*RST
700	380	950	10	35	50	57,5	1,2	52,5	-	285	2850	14	3,2	RSB 1705100*R#
700	380	950	10	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	285	2850	27	2,5	RSB 1705100*RSD
700	380	950	10	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	285	2850	30	2,4	RSB 1705100*RST
700	380	950	12	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	285	3420	27	2,2	RSB 1705120*RSD
700	380	950	12	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	285	3420	34	2,1	RSB 1705120*RST
850	500	1300	0,068	7	16	26,5	0,8	22,5	-	1550	105,4	4	14	PSB1852680*G#
850	500	1300	0,1	10	18,5	26,5	0,8	22,5	-	1550	155	5,0	10,4	PSB1853100*G#
850	500	1300	0,15	11	20	26,5	0,8	22,5	-	1550	232,5	6,5	7,5	PSB1853150*G#
850	500	1300	0,15	11	20	32	0,8	27,5	-	1120	168	6,5	8,6	PSB1853150*H#
850	500	1300	0,22	13	22	32	1	27,5	-	1120	246,4	8	6,4	PSB1853220*H#
850	500	1300	0,33	15	24,5	32	1	27,5	-	1120	369,6	10	4,9	PSB1853330*H#
850	500	1300	0,47	18	33	32	1,2	27,5	-	1120	526,4	14	3,9	PSB1853470*H#
850	500	1300	0,47	18	33	32	1,2	27,5	10,2	1120	526,4	16,5	3,2	PSB1853470*HSD
850	500	1200	0,68	18	33	32	1,5	27,5	-	900	612	12	5,6	RSB 1853680*H#
850	500	1300	0,68	22	37	32	1,2	27,5	-	1120	761,6	14	3,3	PSB1853680*H#
850	500	1300	0,68	22	37	32	1,2	27,5	10,2	1120	761,6	20,5	2,6	PSB1853680*HSD
850	500	1300	0,68	17	28	42,5	1,2	37,5	-	750	510	13	4,3	PSB1853680*J#
850	500	1200	0,82	18	33	32	1,2	27,5	-	900	738	13	5,1	RSB 1853820*H#
850	500	1300	0,82	17	32	42	1,2	37,5	-	750	615	14	3,8	PSB1853820*J#
850	500	1200	1	22	37	32	1,2	27,5	-	900	900	14	4,6	RSB 1854100*H#
850	500	1200	1	22	37	32	1,2	27,5	10,2	900	900	17	3,9	RSB 1854100*HSD
850	500	1300	1	22	30	42,5	1,2	37,5	-	750	750	14	3,3	PSB1854100*J#
850	500	1300	1	22	30	42,5	1,2	37,5	10,2	750	750	18,5	2,6	PSB1854100*JSD
850	500	1200	1,2	17	32	42	1,2	37,5	-	600	720	11,5	6,1	RSB 1854120*J#
850	500	1300	1,2	22	33,5	42,5	1,2	37,5	-	750	900	14	3,1	PSB1854120*J#
850	500	1300	1,2	22	33,5	42,5	1,2	37,5	10,2	750	900	20	2,4	PSB1854120*JSD

⁽¹⁾Change the * symbol with the needed Cap. tol. code: J=±5%, K=±10%, M=±20% and the # symbol with S for 5mm or with L for 25 mm lead length - ⁽²⁾Max. at 100kHz, +70°C for case operating T= +85°C (PSB only: at T amb. >+70°C and T case>+85°C voltage and current de-rating must be observed), C tol. ≤ ±10% (for wider C tolerances, ESR variation must be taken in consideration) - ⁽³⁾Typical values at 100kHz (for operating frequencies far from the reference, ESR variation and related power dissipation variation must be taken in consideration) - ⁽⁴⁾Not suitable for across the line application - (^): not available with C tolerance <±10%

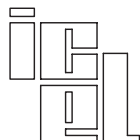


PSB / RSB - (Expanded range)
Metallized polypropylene film capacitor
MKP - Snubber / Pulse - High current
2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



Ur	Urms ⁽⁴⁾	Upk	Cap.	Dimension in mm						du/dt	Ipeak	Irms ⁽²⁾	ESR ⁽³⁾	ICEL Code ⁽¹⁾
Vdc	Vac	Vdc	µF	B	H	L	d	P	P1	V/µs	A	A	mΩ	
850	500	1200	1,5	22	30	42,5	1,2	37,5	-	600	900	12,5	5,5	RSB 1854150*J#
850	500	1300	1,5	28	37	42,5	1,2	37,5	-	750	1125	14	2,9	PSB1854150*J#
850	500	1300	1,5	28	37	42,5	1,2	37,5	20,3	750	1125	24	2,3	PSB1854150*JSD
850	500	1300	1,5	24	44	41,5	1,2	37,5	-	750	1125	14	2,9	PSB1854150*J#A
850	500	1300	1,5	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	750	1125	26	2,3	PSB1854150*JSDA
850	500	1200	2	28	37	42,5	1,2	37,5	-	600	1200	14	4,9	RSB 1854200*J#
850	500	1200	2	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	600	1200	17	4,2	RSB 1854200*JSD
850	500	1200	2	20	40	41,5	1,2	37,5	-	600	1200	14	4,9	RSB 1854200*J#A
850	500	1200	2	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	600	1200	17	4,2	RSB 1854200*JSDA
850	500	1300	2	30	45	42,5	1,2	37,5	-	750	1500	14	2,7	PSB1854200*J#
850	500	1300	2	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	750	1500	27	2,1	PSB1854200*JSD
850	500	1300	2	30	45	42,5	1,2	37,5	10,2	750	1500	29	2	PSB1854200*JST
850	500	1200	2,2	28	37	42,5	1,2	37,5	-	600	1320	14	4,8	RSB 1854220*J#
850	500	1200	2,2	28	37	42,5	1,2	37,5	20,3	600	1320	17,5	4,1	RSB 1854220*JSD
850	500	1300	2,2	30	45	42,5	1,2	37,5	-	750	1650	14	2,7	PSB1854220*J#
850	500	1300	2,2	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	750	1650	27	2,1	PSB1854220*JSD
850	500	1300	2,2	30	45	42,5	1,2	37,5	10,2	750	1650	30	2	PSB1854220*JST
850	500	1200	2,5	24	44	41,5	1,2	37,5	-	600	1500	14	4,4	RSB 1854250*J#
850	500	1200	2,5	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	600	1500	21	3,7	RSB 1854250*JSD
850	500	1300	2,5	30	45	57,5	1,2	52,5	-	450	1125	14	2,9	PSB1854250*R#
850	500	1300	2,5	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	450	1125	27	2,2	PSB1854250*RSD
850	500	1200	3	30	45	42,5	1,2	37,5	-	600	1800	14	4,0	RSB 1854300*J#
850	500	1200	3	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	600	1800	22	3,3	RSB 1854300*JSD
850	500	1300	3	30	45	57,5	1,2	52,5	-	450	1350	14	3	PSB1854300*R#
850	500	1300	3	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	450	1350	27	2,3	PSB1854300*RSD
850	500	1300	3	30	45	57,5	1,2	52,5	10,2	450	1350	29	2,2	PSB1854300*RST
850	500	1200	3,3	30	45	42,5	1,2	37,5	-	600	1980	14	3,9	RSB 1854330*J#
850	500	1200	3,3	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	600	1980	23	3,2	RSB 1824330*JSD
850	500	1300	3,3	30	45	57,5	1,2	52,5	-	450	1485	14	2,6	PSB1854330*R#
850	500	1300	3,3	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	450	1485	27	2	PSB1854330*RSD
850	500	1300	3,3	30	45	57,5	1,2	52,5	10,2	450	1485	30	2,1	PSB1854330*RST
850	500	1200	4	30	45	57,5	1,2	52,5	-	360	1440	14	4,3	RSB 1854400*R#
850	500	1200	4	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	360	1440	22	3,7	RSB 1854400*RSD
850	500	1300	4	35	50	57,5	1,2	52,5	-	450	1800	14	2,6	PSB1854400*R#
850	500	1300	4	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	450	1800	27	2	PSB1854400*RSD
850	500	1300	4	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	450	1800	32,5	1,9	PSB1854400*RST
850	500	1300	4,7	35	50	57,5	1,2	52,5	-	450	2250	14	2,5	PSB1854470*R#
850	500	1300	4,7	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	450	2250	27	1,9	PSB1854470*RSD
850	500	1300	4,7	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	450	2250	34,5	1,8	PSB1854470*RST
850	500	1300	5,6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	450	2520	27	1,7	PSB1854560*RSD
850	500	1300	5,6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	450	2520	37	1,6	PSB1854560*RST
850	500	1200	5,6	35	50	57,5	1,2	52,5	-	360	2016	14	3,6	RSB 1854560*R#
850	500	1200	5,6	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	360	2016	26,5	3	RSB 1854560*RSD
850	500	1300	6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	450	2700	27	1,7	PSB1854600*RSD
850	500	1300	6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	450	2700	38	1,6	PSB1854600*RST
850	500	1200	6,8	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	360	2448	27	2,7	RSB 1854680*RSD
850	500	1200	6,8	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	360	2448	29,5	2,6	RSB 1854680*RST
850	500	1200	8	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	360	2880	27	2,4	RSB 1854800*RSD
850	500	1200	8	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	360	2880	33	2,3	RSB 1854800*RST
1000	575	1550	0,047	7	16	26,5	0,8	22,5	-	1800	84,7	3,5	18,5	PSB2102470*G#
1000	575	1550	0,068	8,5	17	26,5	0,8	22,5	-	1800	122,4	4,5	13,7	PSB2102680*G#
1000	575	1550	0,1	11	20	26,5	0,8	22,5	-	1800	180	5,5	9,9	PSB2103100*G#
1000	575	1550	0,1	9	17	32	0,8	27,5	-	1300	130	5	11	PSB2103100*H#
1000	575	1550	0,15	13	22	26,5	0,8	22,5	-	1800	270	7	7,3	PSB2103150*G#
1000	575	1550	0,15	11	20	32	0,8	27,5	-	1300	195	6,5	8,2	PSB2103150*H#
1000	575	1550	0,22	13	22	32	1	27,5	-	1300	286	8,5	5,7	PSB2103220*H#
1000	575	1550	0,33	14	28	32	1,2	27,5	-	1300	429	12,5	4,5	PSB2103330*H#
1000	575	1550	0,47	18	33	32	1,2	27,5	-	1300	611	14	3,7	PSB2103470*H#
1000	575	1550	0,47	18	33	32	1,2	27,5	10,2	1300	611	17	3	PSB2103470*HSD
1000	575	1550	0,47	17	28	42,5	1,2	37,5	-	870	408,9	12	4,7	PSB2103470*J#
1000	575	1300	0,68	22	37	32	1,2	27,5	-	1120	761,6	14	4,7	RSB 2103680*H#
1000	575	1300	0,68	22	37	32	1,2	27,5	10,2	1120	761,6	17	4	RSB 2103680*HSD
1000	575	1300	0,68	17	28	42,5	1,2	37,5	-	750	510	11,5	5,9	RSB 2103680*J#
1000	575	1550	0,68	22	30	42,5	1,2	37,5	-	870	591,6	14	4,1	PSB2103680*J#
1000	575	1550	0,68	22	30	42,5	1,2	37,5	10,2	870	591,6	17	3,4	PSB2103680*JSD

⁽¹⁾Change the * symbol with the needed Cap. tol. code: J=±5%, K=±10%, M=±20% and the # symbol with S for 5mm or with L for 25 mm lead length - ⁽²⁾Max. at 100kHz, +70°C for case operating T= +85°C (PSB only: at T amb. >+70°C and T case>+85°C voltage and current de-rating must be observed), C tol. ≤ ±10% (for wider C tolerances, ESR variation must be taken in consideration) - ⁽³⁾Typical values at 100kHz (for operating frequencies far from the reference, ESR variation and related power dissipation variation must be taken in consideration) - ⁽⁴⁾Not suitable for across the line application - (^): not available with C tolerance <±10%



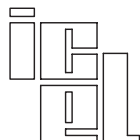
PSB / RSB - (Expanded range)

Metallized polypropylene film capacitor
MKP - Snubber / Pulse - High current
2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



Ur Vdc	Urms ⁽⁴⁾ Vac	Upk Vdc	Cap. µF	B	H	Dimension in mm					du/dt V/µs	Ipeak A	Irms ⁽²⁾ A	ESR ⁽³⁾ mΩ	ICEL Code ⁽¹⁾
						L	d	P	P1						
1000	575	1300	1	22	30	42,5	1,2	37,5	-	750	750	14	4,7	RSB2104100*J#	
1000	575	1300	1	22	30	42,5	1,2	37,5	10,2	750	750	15,5	4	RSB2104100*JSD	
1000	575	1550	1	28	37	42,5	1,2	37,5	-	870	870	14	3,6	PSB2104100*J#	
1000	575	1550	1	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	870	870	22	2,9	PSB2104100*JSD	
1000	575	1550	1	20	40	41,5	1,2	37,5	-	870	870	14	3,6	PSB2104100*J#A	
1000	575	1550	1	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	870	870	22	2,9	PSB2104100*JSDA	
1000	575	1300	1,5	28	37	42,5	1,2	37,5	-	750	1125	14	4	RSB2104150*J#	
1000	575	1300	1,5	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	750	1125	19,5	3,3	RSB2104150*JSD	
1000	575	1550	1,5	30	45	42,5	1,2	37,5	-	870	1305	14	3	PSB2104150*J#	
1000	575	1550	1,5	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	870	1305	26	2,3	PSB2104150*JSD	
1000	575	1550	1,5	24	44	41,5	1,2	37,5	-	870	1305	14	3	PSB2104150*J#A (^)	
1000	575	1550	1,5	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	870	1305	26,5	2,3	PSB2104150*JSDA (^)	
1000	575	1300	1,8	24	44	41,5	1,2	37,5	-	750	1350	14	3,9	RSB2104150*J#	
1000	575	1300	1,8	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	750	1350	22,5	3,2	RSB2104180*JSD	
1000	575	1300	2	30	45	42,5	1,2	37,5	-	750	1500	14	3,9	RSB2104200*J#	
1000	575	1300	2	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	750	1500	23	3,2	RSB2104200*JSD	
1000	575	1550	2	30	45	57,5	1,2	52,5	-	500	1000	14	3,4	PSB2104200*R#	
1000	575	1550	2	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	500	1000	26	2,7	PSB2104200*RSD	
1000	575	1300	2,2	30	45	42,5	1,2	37,5	-	750	1650	14	3,8	RSB2104220*J#	
1000	575	1300	2,2	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	750	1650	24	3,1	RSB2104220*JSD	
1000	575	1550	2,2	30	45	57,5	1,2	52,5	-	500	1100	14	3,3	PSB2104220*R#	
1000	575	1550	2,2	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	500	1100	26	2,6	PSB2104220*RSD	
1000	575	1300	3	30	45	57,5	1,2	52,5	-	450	1350	14	3,9	RSB2104300*R#	
1000	575	1300	3	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	450	1350	23,5	3,2	RSB2104300*RSD	
1000	575	1550	3	35	50	57,5	1,2	52,5	-	500	1500	14	2,9	PSB2104300*R#	
1000	575	1550	3	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	500	1500	27	2,2	PSB2104300*RSD	
1000	575	1550	3	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	500	1500	31,5	2,1	PSB2104300*RST	
1000	575	1300	3,3	30	45	57,5	1,2	52,5	-	450	1485	14	3,8	RSB2104330*R#	
1000	575	1300	3,3	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	450	1485	24	3,1	RSB2104330*RSD	
1000	575	1550	3,3	35	50	57,5	1,2	52,5	-	500	1650	14	2,8	PSB2104330*R#	
1000	575	1550	3,3	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	500	1650	27	2,1	PSB2104330*RSD	
1000	575	1550	3,3	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	500	1650	32,5	2	PSB2104330*RST	
1000	575	1300	4	35	50	57,5	1,2	52,5	-	450	1800	14	3,5	RSB2104400*R#	
1000	575	1300	4	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	450	1800	27	2,8	RSB2104400*RSD	
1000	575	1550	4	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	500	2000	27	2	PSB2104400*RSD	
1000	575	1550	4	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	500	2000	34	1,9	PSB2104400*RST	
1000	575	1550	4,7	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	500	2350	27	1,8	PSB2104470*RSD (^)	
1000	575	1550	4,7	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	500	2350	37,5	1,7	PSB2104470*RST (^)	
1000	575	1300	4,7	35	50	57,5	1,2	52,5	-	450	2250	14	3,3	RSB2104470*R#	
1000	575	1300	4,7	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	450	2250	27	2,7	RSB2104470*RSD	
1000	575	1300	5,6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	450	2520	27	2,5	RSB2104560*RSD	
1000	575	1300	5,6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	450	2520	31	2,4	RSB2104560*RST	
1000	575	1300	6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	450	2700	27	2,4	RSB2104600*RSD	
1000	575	1300	6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	450	2700	33	2,3	RSB2104600*RST	
1200	630	1750	0,033	7	16	26,5	0,8	22,5	-	2000	66	3	23	PSB2122330*G#	
1200	630	1750	0,047	8,5	17	26,5	0,8	22,5	-	2000	94	3,5	16,9	PSB2122470*G#	
1200	630	1750	0,068	10	18,5	26,5	0,8	22,5	-	2000	136	4,5	12,7	PSB2122680*G#	
1200	630	1750	0,068	9	17	32	0,8	27,5	-	1500	102	4,5	14,3	PSB2122680*H#	
1200	630	1750	0,1	13	22	26,5	0,8	22,5	-	2000	200	6	9,7	PSB2123100*G#	
1200	630	1750	0,1	11	20	32	0,8	27,5	-	1500	150	6	10,6	PSB2123100*H#	
1200	630	1750	0,15	13	22	32	1	27,5	-	1500	225	7,5	7,6	PSB2123150*H#	
1200	630	1750	0,22	15	24,5	32	1	27,5	-	1500	330	9,5	5,4	PSB2123220*H#	
1200	630	1750	0,33	18	33	32	1,2	27,5	-	1500	495	13,5	4,3	PSB2123330*H#	
1200	630	1750	0,33	18	33	32	1,2	27,5	10,2	1500	495	15,5	3,6	PSB2123330*HSD	
1200	630	1750	0,33	17	28	42,5	1,2	37,5	-	1000	330	11,5	5,9	PSB2123330*J#	
1200	630	1600	0,47	18	33	32	1,2	27,5	-	1120	526,4	12,5	5,7	RSB2123470*H#	
1200	630	1750	0,47	22	37	32	1,2	27,5	-	1500	705	14	3,4	PSB2123470*H#	
1200	630	1750	0,47	22	37	32	1,2	27,5	10,2	1500	705	20,5	2,7	PSB2123470*HSD	
1200	630	1750	0,47	22	30	42,5	1,2	37,5	-	1000	470	13,5	4,8	PSB2123470*J#	
1200	630	1600	0,68	22	37	32	1,2	27,5	-	1120	761,6	14	5,0	RSB2123680*H#	
1200	630	1600	0,68	22	37	32	1,2	27,5	10,2	1120	761,6	16	4,3	RSB2123680*HSD	
1200	630	1600	0,68	17	32	42	1,2	37,5	-	870	591,6	11,5	6,1	RSB2123680*J#	
1200	630	1750	0,68	22	33,5	42,5	1,2	37,5	-	1000	680	14	4,1	PSB2123680*J#	
1200	630	1750	0,68	22	33,5	42,5	1,2	37,5	10,2	1000	680	17,5	3,4	PSB2123680*JSD	

⁽¹⁾Change the * symbol with the needed Cap. tol. code: J=±5%, K=±10%, M=±20% and the # symbol with S for 5mm or with L for 25 mm lead length - ⁽²⁾Max. at 100kHz, +70°C for case operating T= +85°C (PSB only: at T amb. >+70°C and T case>+85°C voltage and current de-rating must be observed), C tol. ≤ ±10% (for wider C tolerances, ESR variation must be taken in consideration) - ⁽³⁾Typical values at 100kHz (for operating frequencies far from the reference, ESR variation and related power dissipation variation must be taken in consideration) - ⁽⁴⁾Not suitable for across the line application - (^): not available with C tolerance <±10%



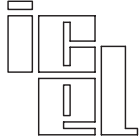
PSB / RSB - (Expanded range)

Metallized polypropylene film capacitor
MKP - Snubber / Pulse - High current
2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



Ur Vdc	Urms ⁽⁴⁾ Vac	Upk Vdc	Cap. µF	B	Dimension in mm					du/dt V/µs	Ipeak A	Irms ⁽²⁾ A	ESR ⁽³⁾ mΩ	ICEL Code ⁽¹⁾
					H	L	d	P	P1					
1200	630	1600	0,82	22	30	42,5	1,2	37,5	-	870	713,4	13	5,4	RSB2123820*J#
1200	630	1750	0,82	20	40	41,5	1,2	37,5	-	1000	820	14	3,8	PSB2123820*J#
1200	630	1750	0,82	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	1000	820	20,5	3,1	PSB2123820*JSD
1200	630	1600	1	20	40	41,5	1,2	37,5	-	870	870	14	4,8	RSB2124100*J#
1200	630	1600	1	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	870	870	17,5	4,1	RSB2124100*JSD
1200	630	1750	1	28	37	42,5	1,2	37,5	-	1000	1000	14	3,5	PSB2124100*J#
1200	630	1750	1	28	37	42,5	1,2	37,5	20,3	1000	1000	22	2,8	PSB2124100*JSD
1200	630	1750	1	24	44	41,5	1,2	37,5	-	1000	1000	14	3,5	PSB2124100*J#A
1200	630	1750	1	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	1000	1000	23,5	2,8	PSB2124100*JSDA
1200	630	1600	1,2	28	37	42,5	1,2	37,5	-	870	1044	14	4,4	RSB2124120*J#
1200	630	1600	1,2	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	870	1044	19	3,7	RSB2124120*RSD
1200	630	1750	1,2	30	45	42,5	1,2	37,5	-	1000	1200	14	3,2	PSB2124120*J#
1200	630	1750	1,2	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	1000	1200	25	2,5	PSB2124120*JSD
1200	630	1600	1,5	24	44	41,5	1,2	37,5	-	870	1305	14	4	RSB2124150*J# (^)
1200	630	1600	1,5	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	870	1305	21,5	3,3	RSB2124150*JSD (^)
1200	630	1750	1,5	30	45	42,5	1,2	37,5	-	1000	1500	14	2,9	PSB2124150*J#
1200	630	1750	1,5	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	1000	1500	27	2,2	PSB2124150*JSD
1200	630	1750	2	30	45	57,5	1,2	52,5	-	575	1150	14	3,2	PSB2124200*R#
1200	630	1750	2	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	575	1150	26,5	2,5	PSB2124200*RSD
1200	630	1750	2	30	45	57,5	1,2	52,5	10,2	575	1150	29	2,4	PSB2124200*RST
1200	630	1600	2,2	30	45	57,5	1,2	52,5	-	500	1100	14	4,4	RSB2124220*R#
1200	630	1600	2,2	30	45	57,5	1,2	52,5	10,2	500	1100	22	3,7	RSB2124220*RSD
1200	630	1750	2,2	35	50	57,5	1,2	52,5	-	575	1265	14	3	PSB2124220*R#
1200	630	1750	2,2	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	575	1265	27	2,4	PSB2124220*RSD
1200	630	1750	2,2	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	575	1265	31	2,3	PSB2124220*RST
1200	630	1600	2,5	30	45	57,5	1,2	52,5	-	500	1250	14	4,2	RSB2124250*R#
1200	630	1600	2,5	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	500	1250	23	3,5	RSB2124250*RSD
1200	630	1750	2,5	35	50	57,5	1,2	52,5	-	575	1437,5	14	2,8	PSB2124250*R#
1200	630	1750	2,5	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	575	1437,5	27	2,2	PSB2124250*RSD
1200	630	1750	2,5	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	575	1437,5	32	2,1	PSB2124250*RST
1200	630	1600	3,3	35	50	57,5	1,2	52,5	-	500	1650	14	3,7	RSB2124330*R#
1200	630	1600	3,3	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	500	1650	27	3	RSB2124330*RSD
1200	630	1750	3,3	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	575	1897,5	27	2	PSB2124330*RSD
1200	630	1750	3,3	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	575	1897,5	36	1,9	PSB2124330*RST
1200	630	1750	3,6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	575	2070	27	1,9	PSB2124360*RSD
1200	630	1750	3,6	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	575	2070	37,5	1,8	PSB2124360*RST
1200	630	1600	4	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	500	2000	27	2,6	RSB2124400*RSD
1200	630	1600	4	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	500	2000	29	2,5	RSB2124400*RST
1200	630	1600	4,7	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	500	2350	27	2,4	RSB2124470*RSD
1200	630	1600	4,7	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	500	2350	33	2,3	RSB2124470*RST
1500	650	2200	0,022	7	16	26,5	0,8	22,5	-	2500	55	2,5	30	PSB2152220*G#
1500	650	2200	0,033	8,5	17	26,5	0,8	22,5	-	2500	82,5	3,5	22	PSB2152330*G#
1500	650	2200	0,047	10	18,5	26,5	0,8	22,5	-	2500	117,5	4	16,5	PSB2152470*G#
1500	650	2200	0,047	9	17	32	0,8	27,5	-	1900	89,3	4	18,2	PSB2152470*H#
1500	650	2200	0,068	13	22	26,5	0,8	22,5	-	2500	170	5,5	12,3	PSB2152680*G#
1500	650	2200	0,068	11	20	32	0,8	27,5	-	1900	129,2	5	13,8	PSB2152680*H#
1500	650	2200	0,1	13	22	32	0,8	27,5	-	1900	190	6,5	9,5	PSB2153100*H#
1500	650	2200	0,15	15	24,5	32	1	27,5	-	1900	285	8,5	7,1	PSB2153150*H#
1500	650	2200	0,22	18	33	32	1,2	27,5	-	1900	418	12,5	5,1	PSB2153220*H#
1500	650	2200	0,22	18	33	32	1,2	27,5	10,2	1900	418	14	4,4	PSB2153220*HSD
1500	650	2200	0,22	17	28	42,5	1,2	37,5	-	1220	268,4	10,5	6,9	PSB2153220*J#
1500	650	2000	0,33	18	33	32	1,2	27,5	-	1500	495	12	6	RSB2153330*H#
1500	650	2200	0,33	22	37	32	1,2	27,5	-	1900	627	14	4,1	PSB2153330*H#
1500	650	2200	0,33	22	37	32	1,2	27,5	10,2	1900	627	18	3,4	PSB2153330*HSD
1500	650	2200	0,33	22	30	42,5	1,2	37,5	-	1220	402,6	12,5	5,4	PSB2153330*J#
1500	650	2000	0,47	22	37	32	1,2	27,5	-	1500	705	14	4,8	RSB2153470*H#
1500	650	2000	0,47	22	37	32	1,2	27,5	10,2	1500	705	16,5	4,1	RSB2153470*HSD
1500	650	2200	0,47	22	33,5	42,5	1,2	37,5	-	1220	573,4	14	4,5	PSB2153470*J#
1500	650	2200	0,47	22	33,5	42,5	1,2	37,5	10,2	1220	573,4	16	3,8	PSB2153470*JSD
1500	650	2000	0,56	17	32	42	1,2	37,5	-	1000	560	11,5	6,1	RSB2153560*J#
1500	650	2200	0,56	20	40	41,5	1,2	37,5	-	1220	683,2	14	4,2	PSB2153560*J#
1500	650	2200	0,56	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	1220	683,2	19,5	3,5	PSB2153560*JSD

⁽¹⁾Change the * symbol with the needed Cap. tol. code: J=±5%, K=±10%, M=±20% and the # symbol with S for 5mm or with L for 25 mm lead length - ⁽²⁾Max. at 100kHz, +70°C for case operating T= +85°C (PSB only: at T amb. >+70°C and T case>+85°C voltage and current de-rating must be observed), C tol. ≤ ±10% (for wider C tolerances, ESR variation must be taken in consideration) - ⁽³⁾Typical values at 100kHz (for operating frequencies far from the reference, ESR variation and related power dissipation variation must be taken in consideration) - ⁽⁴⁾Not suitable for across the line application - (^): not available with C tolerance <±10%

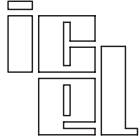


PSB / RSB - (Expanded range)
Metallized polypropylene film capacitor
MKP - Snubber / Pulse - High current
2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



Ur Vdc	Urms ⁽⁴⁾ Vac	Upk Vdc	Cap. µF	B	Dimension in mm					du/dt V/µs	Ipeak A	Irms ⁽²⁾ A	ESR ⁽³⁾ mΩ	ICEL Code ⁽¹⁾
					H	L	d	P	P1					
1500	650	2000	0,68	22	33,5	42,5	1,2	37,5	-	1000	680	13	5,5	RSB2153680*J#
1500	650	2200	0,68	28	37	42,5	1,2	37,5	-	1220	829,6	14	3,9	PSB2153680*J#
1500	650	2200	0,68	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	1220	829,6	20,5	3,2	PSB2153680*JSD
1500	650	2200	0,68	24	44	41,5	1,2	37,5	-	1220	829,6	14	3,9	PSB2153680*J#A
1500	650	2200	0,68	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	1220	829,6	22	3,2	PSB2153680*JSDA
1500	650	2200	0,75	24	44	41,5	1,2	37,5	-	1220	915	14	3,6	PSB2153750*J#
1500	650	2200	0,75	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	1220	915	23,5	2,9	PSB2153750*JSD
1500	650	2000	1	28	37	42,5	1,2	37,5	-	1000	1000	14	4,8	RSB2154100*J#
1500	650	2000	1	28	37	42,5	1,2	37,5	20,3	1000	1000	18	4,1	RSB2154100*JSD
1500	650	2000	1	24	44	41,5	1,2	37,5	-	1000	1000	14	4,8	RSB2154100*J#A
1500	650	2000	1	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	1000	1000	19,5	4,1	RSB2154100*JSDA
1500	650	2200	1	30	45	42,5	1,2	37,5	-	1220	1220	14	3,3	PSB2154100*J#
1500	650	2200	1	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	1220	1220	26	2,6	PSB2154100*JSD
1500	650	2200	1,2	30	45	57,5	1,2	52,5	-	725	870	14	3,6	PSB2154120*R#
1500	650	2200	1,2	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	725	870	25	2,9	PSB2154120*RSD
1500	650	2000	1,5	30	45	42,5	1,2	37,5	-	1000	1500	14	4	RSB2154150*J#
1500	650	2000	1,5	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	1000	1500	23	3,3	RSB2154150*JSD
1500	650	2200	1,5	35	50	57,5	1,2	52,5	-	725	1087,5	14	3,3	PSB2154150*R#
1500	650	2200	1,5	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	725	1087,5	27	2,6	PSB2154150*RSD
1500	650	2200	1,8	35	50	57,5	1,2	52,5	-	725	1305	14	3,1	PSB2154180*R#
1500	650	2200	1,8	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	725	1305	27	2,4	PSB2154180*RSD
1500	650	2200	1,8	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	725	1305	30,5	2,3	PSB2154180*RST
1500	650	2000	2	30	45	57,5	1,2	52,5	-	575	1750	14	4,3	RSB2154200*R#
1500	650	2000	2	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	575	1750	22,5	3,6	RSB2154200*RSD
1500	650	2000	2,2	35	50	57,5	1,2	52,5	-	575	1265	14	4,2	RSB2154220*R#
1500	650	2000	2,2	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	575	1265	24,5	3,5	RSB2154220*RSD
1500	650	2200	2,2	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	725	1595	27	3	PSB2154220*RSD
1500	650	2200	2,2	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	725	1595	32,5	2,3	PSB2154220*RSD
1500	650	2000	2,5	35	50	57,5	1,2	52,5	-	575	1437,5	14	4	RSB2154250*R#
1500	650	2000	2,5	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	575	1437,5	26	3,3	RSB2154250*RSD
1500	650	2200	2,5	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	725	1812,5	27	2,2	PSB2154250*RSD (Λ)
1500	650	2200	2,5	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	725	1812,5	35	2,1	PSB2154250*RST (Λ)
1500	650	2000	3,3	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	575	1897,5	27	2,8	RSB2154330*RSD
1500	650	2000	3,3	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	575	1897,5	31	2,7	RSB2154330*RST
2000	700	2600	0,015	7	16	26,5	0,8	22,5	-	3600	54	2	38	PSB2202150*G#
2000	700	2600	0,022	8,5	17	26,5	0,8	22,5	-	3600	79,2	3	28	PSB2202220*G#
2000	700	2600	0,033	11	20	26,5	0,8	22,5	-	3600	118,8	4,5	20,5	PSB2202330*G#
2000	700	2600	0,033	11	20	32	0,8	27,5	-	2550	84,1	4	23,7	PSB2202330*H#
2000	700	2600	0,047	13	22	26,5	0,8	22,5	-	3600	169,2	5	14,8	PSB2202470*G#
2000	700	2600	0,047	11	20	32	0,8	27,5	-	2550	119,8	4,5	16,8	PSB2202470*H#
2000	700	2600	0,068	13	22	32	0,8	27,5	-	2550	173,4	6	12,1	PSB2202680*H#
2000	700	2600	0,1	15	24,5	32	1	27,5	-	2550	255	7,5	8,4	PSB2203100*H#
2000	700	2600	0,15	18	33	32	1,2	27,5	-	2550	382,5	11	6,5	PSB2203150*H#
2000	700	2600	0,15	18	33	32	1,2	27,5	10,2	2550	382,5	12,5	5,8	PSB2203150*HSD
2000	700	2600	0,15	17	28	42,5	1,2	37,5	-	1600	240	9,5	8,1	PSB2203150*J#
2000	700	2400	0,22	18	33	32	1,2	27,5	-	1900	418	11	8,1	RSB2203220*H#
2000	700	2600	0,22	22	37	32	1,2	27,5	-	2550	561	14	5,2	PSB2203220*H#
2000	700	2600	0,22	22	37	32	1,2	27,5	10,2	2550	561	16	4,5	PSB2203220*HSD
2000	700	2600	0,22	22	30	42,5	1,2	37,5	-	1600	352	12	5,9	PSB2203220*J#
2000	700	2400	0,33	22	37	32	1,2	27,5	-	1900	627	14	5,8	RSB2203330*H#
2000	700	2400	0,33	22	37	32	1,2	27,5	10,2	1900	627	15,5	5,1	RSB2203330*HSD
2000	700	2400	0,33	22	30	42,5	1,2	37,5	-	1220	402,6	11	7,4	RSB2203330*J#
2000	700	2600	0,33	28	37	42,5	1,2	37,5	-	1600	528	14	4,9	PSB2203330*J#
2000	700	2600	0,33	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	1600	528	17,5	4,2	PSB2203330*JSD
2000	700	2600	0,33	20	40	41,5	1,2	37,5	-	1600	528	14	4,9	PSB2203330*J#A
2000	700	2600	0,33	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	1600	528	18	4,2	PSB2203330*JSDA
2000	700	2400	0,47	22	33,5	42,5	1,2	37,5	-	1220	573,4	13	6,1	RSB2203470*J#
2000	700	2600	0,47	28	37	42,5	1,2	37,5	-	1600	752	14	4,1	PSB2203470*J#
2000	700	2600	0,47	28	37	42,5	1,2	37,5	20,3	1600	752	20	3,4	PSB2203470*JSD
2000	700	2600	0,47	24	44	41,5	1,2	37,5	-	1600	752	14	4,1	PSB2203470*J#A
2000	700	2600	0,47	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	1600	750	21,5	3,4	PSB2203470*JSDA
2000	700	2600	0,56	30	45	42,5	1,2	37,5	-	1600	896	14	3,8	PSB2203560*J#
2000	700	2600	0,56	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	1600	896	23,5	3,1	PSB2203560*JSD

⁽¹⁾Change the * symbol with the needed Cap. tol. code: J=±5%, K=±10%, M=±20% and the # symbol with S for 5mm or with L for 25 mm lead length - ⁽²⁾Max. at 100kHz, +70°C for case operating T= +85°C (PSB only: at T amb. >+70°C and T case>+85°C voltage and current de-rating must be observed), C tol. ≤ ±10% (for wider C tolerances, ESR variation must be taken in consideration) - ⁽³⁾Typical values at 100kHz (for operating frequencies far from the reference, ESR variation and related power dissipation variation must be taken in consideration) - ⁽⁴⁾Not suitable for across the line application - (Λ): not available with C tolerance <±10%

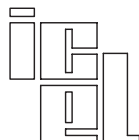


PSB / RSB - (Expanded range)
Metallized polypropylene film capacitor
MKP - Snubber / Pulse - High current
2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



Ur Vdc	Urms ⁽⁴⁾ Vac	Upk Vdc	Cap. µF	B	Dimension in mm					du/dt V/µs	Ipeak A	Irms ⁽²⁾ A	ESR ⁽³⁾ mΩ	ICEL Code ⁽¹⁾
					H	L	d	P	P1					
2000	700	2400	0,68	28	37	42,5	1,2	37,5	-	1220	829,6	14	5,4	RSB2203680*J#
2000	700	2400	0,68	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	1220	829,6	17	4,7	RSB2203680*JSD
2000	700	2400	0,68	24	44	41,5	1,2	37,5	-	1220	829,6	14	5,4	RSB2203680*J#A
2000	700	2400	0,68	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	1220	829,6	18,5	4,7	RSB2203680*JSDA
2000	700	2600	0,68	30	45	57,5	1,2	52,5	-	930	632,4	14	4,4	PSB2203680*R#
2000	700	2600	0,68	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	930	632,4	22	3,6	PSB2203680*RSD
2000	700	2400	0,82	30	45	42,5	1,2	37,5	-	1220	1000,4	14	4,9	RSB2203820*J#
2000	700	2400	0,82	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	1220	1000,4	20	4,2	RSB2203820*JSD
2000	700	2600	0,82	30	45	57,5	1,2	52,5	-	930	762,6	14	3,9	PSB2203820*R#
2000	700	2600	0,82	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	930	762,6	23,5	3,2	PSB2203820*RSD
2000	700	2400	1	30	45	42,5	1,2	37,5	-	1220	1220	14	4,5	RSB2204100*J#
2000	700	2400	1	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	1220	1220	21,5	3,8	RSB2204100*JSD
2000	700	2600	1	35	50	57,5	1,2	52,5	-	930	930	14	3,6	PSB2204100*R#
2000	700	2600	1	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	930	930	27	2,9	PSB2204100*RSD
2000	700	2400	1,2	30	45	57,5	1,2	52,5	-	725	870	14	4,8	RSB2204120*R#
2000	700	2400	1,2	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	725	870	21,5	4,1	RSB2204120*RSD
2000	700	2600	1,2	35	50	57,5	1,2	52,5	-	930	1116	14	3,3	PSB2204120*R#
2000	700	2600	1,2	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	930	1116	27	2,6	PSB2204120*RSD
2000	700	2600	1,2	35	50	57,5	1,2	52,5	10,2	930	1116	29,5	2,5	PSB2204120*RST
2000	700	2400	1,5	35	50	57,5	1,2	52,5	-	725	1087,5	14	4,4	RSB2204150*R#
2000	700	2400	1,5	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	725	1087,5	24,5	3,7	RSB2204150*RSD
2000	700	2600	1,5	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	930	1395	27	2,3	PSB2204150*RSD
2000	700	2600	1,5	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	930	1395	33	2,2	PSB2204150*RST
2000	700	2600	1,7	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	930	1581	27	2,2	PSB2204170*RSD (^)
2000	700	2600	1,7	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	930	1571	34,5	2,1	PSB2204170*RST (^)
2000	700	2400	2,2	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	725	1595	27	3,1	RSB2204220*RSD
2000	700	2400	2,2	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	725	1595	29,5	3	RSB2204220*RST
2500	725	3300	0,0068	7	16	26,5	0,8	22,5	-	4900	33,2	1,5	70	PSB2251680*G#
2500	725	3300	0,01	8,5	17	26,5	0,8	22,5	-	4900	49	2	51	PSB2252100*G#
2500	725	3300	0,015	10	18,5	26,5	0,8	22,5	-	4900	73,5	2,5	36	PSB2252150*G#
2500	725	3300	0,022	13	22	26,5	0,8	22,5	-	4900	107,8	3,5	26,5	PSB2252220*G#
2500	725	3300	0,022	11	20	32	0,8	27,5	-	3350	73,7	3,5	30,5	PSB2252220*H#
2500	725	3300	0,033	13	22	32	0,8	27,5	-	3350	110,5	4	22,5	PSB2252330*H#
2500	725	3300	0,047	15	24,5	32	0,8	27,5	-	3350	157,4	5,5	16	PSB2252470*H#
2500	725	3300	0,068	18	33	32	1	27,5	-	3350	227,8	8,5	11,3	PSB2252680*H#
2500	725	3300	0,1	18	33	32	1,2	27,5	-	3350	335	10,5	7,6	PSB2253100*H#
2500	725	3300	0,1	18	33	32	1,2	27,5	10,2	3350	335	11,5	6,9	PSB2253100*HSD
2500	725	3300	0,1	17	28	42,5	1,2	37,5	-	2050	205	8	11,5	PSB2253100*J#
2500	725	3000	0,15	18	33	32	1,2	27,5	-	2550	382,5	10	9,1	RSB2253150*H#
2500	725	3300	0,15	22	37	32	1,2	27,5	-	3350	502,5	13,5	6	PSB2253150*J#
2500	725	3300	0,15	22	37	32	1,2	27,5	10,2	3350	502,5	14,5	5,3	PSB2253150*JSD
2500	725	3300	0,15	22	30	42,5	1,2	37,5	-	2050	307,5	10,5	7,9	PSB2253150*J#
2500	725	3000	0,22	22	37	32	1,2	27,5	-	2550	561	12,5	7,1	RSB2253220*H#
2500	725	3000	0,22	17	32	42	1,2	37,5	-	1600	352	10	8,3	RSB2253220*J#
2500	725	3300	0,22	28	37	42,5	1,2	37,5	-	2050	451	14	6	PSB2253220*J#
2500	725	3300	0,22	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	2050	451	16	5,3	PSB2253220*JSD
2500	725	3300	0,22	20	40	41,5	1,2	37,5	-	2050	451	14	6	PSB2253220*J#A
2500	725	3300	0,22	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	2050	451	16	5,3	PSB2253220*JSDA
2500	725	3300	0,30	24	44	41,5	1,2	37,5	-	2050	615	14	4,8	PSB2253300*J#
2500	725	3300	0,30	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	2050	615	20	4,1	PSB2253300*JSD
2500	725	3000	0,33	20	40	41,5	1,2	37,5	-	1600	528	14	6,7	RSB2253330*J#
2500	725	3000	0,33	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	1600	528	15,5	6	RSB2253330*JSD
2500	725	3300	0,33	30	45	42,5	1,2	37,5	-	2050	676,5	14	4,6	PSB2253330*J#
2500	725	3300	0,33	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	2050	676,5	19,5	3,9	PSB2253330*JSD
2500	725	3300	0,39	30	45	42,5	1,2	37,5	-	2050	799,5	14	4,4	PSB2253390*J#
2500	725	3300	0,39	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	2050	799,5	22	3,5	PSB2253390*JSD
2500	725	3000	0,47	28	37	42,5	1,2	37,5	-	1600	752	14	5,5	RSB2253470*J#
2500	725	3000	0,47	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	1600	752	16,5	4,8	RSB2253470*JSD
2500	725	3000	0,47	24	44	41,5	1,2	37,5	-	1600	752	14	5,5	RSB2253470*J#A
2500	725	3000	0,47	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	1600	752	18	4,8	RSB2253470*JSDA
2500	725	3300	0,47	30	45	57,5	1,2	52,5	-	1150	540,5	14	4,7	PSB2253470*R#
2500	725	3300	0,47	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	1150	540,5	21	4	PSB2253470*RSD
2500	725	3300	0,56	30	45	57,5	1,2	52,5	-	1150	644	14	4,3	PSB2253560*R#
2500	725	3300	0,56	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	1150	644	22,5	3,6	PSB2253560*RSD

⁽¹⁾Change the * symbol with the needed Cap. tol. code: J=±5%, K=±10%, M=±20% and the # symbol with S for 5mm or with L for 25 mm lead length - ⁽²⁾Max. at 100kHz, +70°C for case operating T= +85°C (PSB only: at T amb. >+70°C and T case>+85°C voltage and current de-rating must be observed), C tol. ≤ ±10% (for wider C tolerances, ESR variation must be taken in consideration) - ⁽³⁾Typical values at 100kHz (for operating frequencies far from the reference, ESR variation and related power dissipation variation must be taken in consideration) - ⁽⁴⁾Not suitable for across the line application - (^): not available with C tolerance <±10%



PSB / RSB - (Expanded range)

Metallized polypropylene film capacitor
MKP - Snubber / Pulse - High current
2/4/6 x terminals execution (RSB: small size)



Ur Vdc	Urms ⁽⁴⁾ Vac	Upk Vdc	Cap. µF	Dimension in mm							du/dt V/µs	Ipeak A	Irms ⁽²⁾ A	ESR ⁽³⁾ mΩ	ICEL Code ⁽¹⁾
				B	H	L	d	P	P1						
2500	725	3000	0,68	30	45	57,5	1,2	52,5	-	930	632,4	14	5,8	RSB2253680 *R#	
2500	725	3000	0,68	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	930	632,4	18	5,1	RSB2253680 *RSD	
2500	725	3300	0,68	35	50	57,5	1,2	52,5	-	1150	747,5	14	4	PSB2253680*R#	
2500	725	3300	0,68	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	1150	747,5	24,5	3,3	PSB2253680*RSD	
2500	725	3000	0,82	30	45	57,5	1,2	52,5	-	930	762,6	14	5,3	RSB2253820 *R#	
2500	725	3000	0,82	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	930	762,6	20	4,6	RSB2253820 *RSD	
2500	725	3300	0,82	35	50	57,5	1,2	52,5	-	1150	943	14	3,6	PSB2253820*R#	
2500	725	3300	0,82	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	1150	943	26,5	3	PSB2253820*RSD	
2500	725	3000	1	35	50	57,5	1,2	52,5	-	930	930	14	4,9	RSB2254100 *R#	
2500	725	3000	1	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	930	930	22	4,2	RSB2254100 *RSD	
2500	725	3300	1	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	1150	1150	27	2,8	PSB2254100*RSD	
2500	725	3300	1	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	1150	1150	30,5	2,7	PSB2254100*RST	
2500	725	3000	1,2	35	50	57,5	1,2	52,5	-	930	1116	14	4,4	RSB2254120 *R#	
2500	725	3000	1,2	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	930	1116	25	3,7	RSB2254120 *RSD	
2500	725	3000	1,5	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	930	1395	27	3,3	RSB2254150 *RSD	
2500	725	3000	1,5	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	930	1395	29	3,2	RSB2254150 *RST	
3000	750	4000	0,0047	7	16	26,5	0,8	22,5	-	6300	29,6	1,5	87	PSB2301470*G#	
3000	750	4000	0,0068	8,5	17	26,5	0,8	22,5	-	6300	42,8	2	64	PSB2301680*G#	
3000	750	4000	0,01	11	20	26,5	0,8	22,5	-	6300	63	2,5	46	PSB2302100*G#	
3000	750	4000	0,01	11	20	32	0,8	27,5	-	4350	43,5	2,5	54	PSB2302100*H#	
3000	750	4000	0,015	13	22	26,5	0,8	22,5	-	6300	94,5	3	33	PSB2302150*G#	
3000	750	4000	0,015	11	20	32	0,8	27,5	-	4350	62,2	3	38	PSB2302150*H#	
3000	750	4000	0,022	13	22	32	0,8	27,5	-	4350	95,7	4	26,5	PSB2302220*H#	
3000	750	4000	0,033	15	24,5	32	0,8	27,5	-	4350	143,5	5	19	PSB2302330*H#	
3000	750	4000	0,047	18	33	32	1	27,5	-	4350	204,4	7,5	14	PSB2302470*H#	
3000	750	4000	0,047	18	33	32	1,2	27,5	10,2	4350	204,4	8,5	13,3	PSB2302470*HSD	
3000	750	4000	0,068	22	37	32	1,2	27,5	-	4350	295,8	10	10,4	PSB2302680*H#	
3000	750	4000	0,068	22	37	32	1,2	27,5	10,2	4350	295,8	11	9,6	PSB2302680*HSD	
3000	750	4000	0,068	17	28	42,5	1,2	37,5	-	2500	170	7,5	12,3	PSB2302680*J#	
3000	750	3500	0,1	18	33	32	1,2	27,5	-	3350	335	9	11	RSB2303100 *H#	
3000	750	3500	0,1	17	28	42,5	1,2	37,5	-	2050	205	7	15,5	RSB2303100 *J#	
3000	750	4000	0,1	22	30	42,5	1,2	37,5	-	2500	250	9,5	9,3	PSB2303100*J#	
3000	750	4000	0,1	22	30	42,5	1,2	37,5	10,2	2500	250	10,5	8,6	PSB2303100*JSD	
3000	750	4000	0,12	20	40	41,5	1,2	37,5	-	2500	300	12	8,3	PSB2303120*J#	
3000	750	4000	0,12	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	2500	300	13,5	7,6	PSB2303120*JSD	
3000	750	3500	0,15	22	37	32	1,2	27,5	-	3350	502,5	12	8,5	RSB2303150 *H#	
3000	750	3500	0,15	17	32	42	1,2	37,5	-	2050	307,5	9	10,8	RSB2303150 *J#	
3000	750	4000	0,15	28	37	42,5	1,2	37,5	-	2500	375	13	6,7	PSB2303150*J#	
3000	750	4000	0,15	28	37	42,5	1,2	37,5	20,3	2500	375	15	6	PSB2303150*JSD	
3000	750	4000	0,15	24	44	41,5	1,2	37,5	-	2500	375	14	6,7	PSB2303150*J#A	
3000	750	4000	0,15	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	2500	375	16	6	PSB2303150*JSDA	
3000	750	4000	0,18	24	44	41,5	1,2	37,5	-	2500	450	14	6	PSB2303180*J#	
3000	750	4000	0,18	24	44	41,5	1,2	37,5	10,2	2500	450	17,5	5,3	PSB2303180*JSD	
3000	750	3500	0,22	28	37	42,5	1,2	37,5	-	2050	451	12,5	8,1	RSB2303220 *J#	
3000	750	3500	0,22	28	37	42,5	1,2	37,5	10,2	2050	451	13,5	7,4	RSB2303220 *JSD	
3000	750	3500	0,22	20	40	41,5	1,2	37,5	-	2050	451	12,5	8,1	RSB2303220 *J#A	
3000	750	3500	0,22	20	40	41,5	1,2	37,5	10,2	2050	451	14	7,4	RSB2303220 *JSDA	
3000	750	4000	0,22	30	45	42,5	1,2	37,5	-	2500	550	14	5,1	PSB2303220*J#	
3000	750	4000	0,22	30	45	42,5	1,2	37,5	20,3	2500	550	18,5	4,4	PSB2303220*JSD	
3000	750	3500	0,33	30	45	42,5	1,2	37,5	-	2050	676,5	14	6,2	RSB2303330 *J#	
3000	750	3500	0,33	30	45	42,5	1,2	37,5	10,5	2050	676,5	18	5,5	RSB2303330 *JSD	
3000	750	4000	0,33	30	45	57,5	1,2	52,5	-	1400	462	14	5,1	PSB2303330*R#	
3000	750	4000	0,33	30	45	57,5	1,2	52,5	20,3	1400	462	20,5	4,4	PSB2303330*RSD	
3000	750	3500	0,47	30	45	57,5	1,2	52,5	-	1150	540,5	14	6,6	RSB2303470 *R#	
3000	750	3500	0,47	30	45	57,5	1,2	52,5	10,2	1150	540,5	18	5,9	RSB2303470 *RSD	
3000	750	4000	0,47	35	50	57,5	1,2	52,5	-	1400	658	14	4,6	PSB2303470*R#	
3000	750	4000	0,47	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	1400	658	23,5	3,9	PSB2303470*RSD	
3000	750	4000	0,56	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	1400	784	25,5	3,6	PSB2303560*RSD	
3000	750	4000	0,56	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	1400	784	26,5	3,5	PSB2303560*RST	
3000	750	4000	0,63	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	1400	882	26,5	3,5	PSB2303630*RSD	
3000	750	4000	0,63	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	1400	882	27,5	3,4	PSB2303630*RST	
3000	750	3500	0,68	35	50	57,5	1,2	52,5	-	1150	782	14	5,9	RSB2303680 *R#	
3000	750	3500	0,68	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	1150	782	20,5	5,2	RSB2303680 *RSD	
3000	750	3500	0,82	35	50	57,5	1,2	52,5	-	1150	943	14	5,3	RSB2303820 *R#	
3000	750	3500	0,82	35	50	57,5	1,2	52,5	20,3	1150	943	22,5	4,6	RSB2303820 *RSD	
3000	750	3500	1	38	57,5	57,5	1,2	52,5	20,3	1150	1150	25	4	RSB2304100 *RD	
3000	750	3500	1	38	57,5	57,5	1,2	52,5	10,2	1150	1150	26,5	3,9	RSB2304100 *RST	

(1)Change the * symbol with the needed Cap. tol. code: J=±5%, K=±10%, M=±20% and the # symbol with S for 5mm or with L for 25 mm lead length - (2) Max. at 100kHz, +70°C for case operating T= +85°C (PSB only: at T amb. >+70°C and T case>+85°C voltage and current de-rating must be observed), C tol. ≤ ±10% (for wider C tolerances, ESR variation must be taken in consideration) - (3) Typical values at 100kHz (for operating frequencies far from the reference, ESR variation and related power dissipation variation must be taken in consideration) - (4)Not suitable for across the line application - (A): not available with C tolerance <±10%