

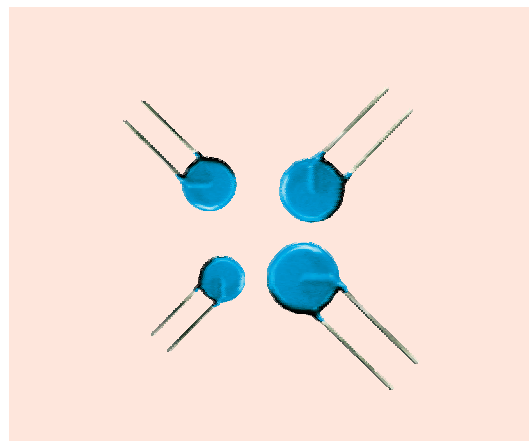
HIGH VOLTAGE CERAMIC DISC CAPACITORS KV SERIES

Description

High voltage ceramic Type 2 disc capacitors cover capacitance range from 330 pF to 10 nF operating at voltages from 1 to 6 kVDC.

These capacitors utilize high dielectric constant ($K > 8000$) ferroelectric formulations based on barium titanate. They exhibit markedly nonlinear temperature characteristics, significant dependence on voltage and frequency and predictable decay of capacitance with time.

Such capacitors are suited for by-pass, coupling and filtering applications, where Q, high insulation resistance and stability of capacitance characteristics are not of major importance.



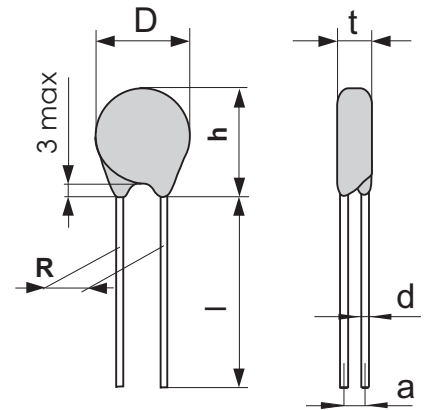
Features

- *Capacitance range330 pF to 10 nF.*
- *Rated DC Voltage V_n 1 - 6 kV.*
- *9 Model sizes available7 to 18 mm discs.*
- *Dielectric Temperature Characteristics : 2E4.*
- *Maximum operating temperature - +85 °C.*
- *Available with straight and crimped leads.*
- *1 and 2 kV capacitors available in tape and reel for automatic pick and place.*
- *Lead free components.*

Absolute Maximum Ratings

	Units	Value
Capacitance range (C)	nF	0,33 to 10
Capacitance Tolerance	%	M
Voltage Dependence		yes
Dissipation Factor tg δ		$\leq 25 \cdot 10^{-3}$
Rated DC Voltage Range (V_n)	kV	1 - 6
Measuring Conditions		
AC Voltage	V	1 ± 0.2
Frequency	kHz	$1 \pm 20 \%$
Test DC Voltage	kV	$1,5 V_n + 500$
Test AC Voltage to Earth	kV	1,5
Insulation Resistance IR at 500 V	G Ω	> 4
Operating Ambient Temperature	°C	-25 to +85
Climatic Category	4	25 /85/21-GPF
Comply with standards		IEC 384-9

Device Ratings and Characteristics



High Voltage Ceramic Disc Capacitors KV

Type	C nF	$\tan \delta$ 10E-3	Vn kV	D max mm	t max mm	R ± 1 mm	d $\pm 0,05$ mm	h max mm	a ± 1 mm
KV 330 pF M 2E4 2 kV D6 R5	0,33	25	2	6	4,5	5,0	0,6	10	1,4
KV 470pF M 2E4 2 kV D6 R5	0,47			6	4,5	5,0	0,6	10	1,4
KV 680 pF M 2E4 2 kV D6 R5	0,68			6	4,5	5,0	0,6	10	1,4
KV 820 pF M 2E4 2 kV D7 R5	0,82			7	4,5	5,0	0,6	10	1,4
KV 1 nF M 2E4 2 kV D7 R5	1,0			7	4,5	5,0	0,6	10	1,4
KV 1.5 nF M 2E4 2 kV D8 R5	1,5			8	4,5	5,0	0,6	11	1,4
KV 1.8 nF M 2E4 2 kV D8 R5	1,8			8	4,5	5,0	0,6	11	1,4
KV 2.2 nF M 2E4 2 kV D9 R5	2,2			9	4,5	5,0	0,6	12	1,4
KV 2.5 nF M 2E4 2 kV D9 R5	2,5			9	4,5	5,0	0,6	12	1,4
KV 3.3 nF M 2E4 2 kV D10R7.5	3,3			10	4,5	7,5	0,8	13	1,4
KV 3.9 nF M 2E4 2 kV D11 R7.5	3,9			11	4,5	7,5	0,8	14	1,4
KV 4.7 nF M 2E4 2 kV D11 R7.5	4,7			11	4,5	7,5	0,8	14	1,4
KV 5.0 nF M 2E4 2 kV D12 R7.5	5,0			12	4,5	7,5	0,8	15	1,4
KV 6.8 nF M 2E4 2 kV D14 R7.5	6,8			14	4,5	7,5	0,8	17	1,6
KV 8.2 nF M 2E4 2 kV D16 R7.5	8,2			16	4,5	7,5	0,8	19	1,6
KV 10 nF M 2E4 2 kV D18 R7.5	10,0			18	4,5	7,5	0,8	21	1,6
KV 330 pF M 2E4 4 kV D6 R5	0,33	25	4	6	5	5	0,6	10	1,9
KV 470 pF M 2E4 4 kV D6 R5	0,47			6	5	5	0,6	10	1,9
KV 680 pF M 2E4 4 kV D7 R5	0,68			7	5	5	0,6	10	1,9
KV 820 pF M 2E4 4 kV D8 R5	0,82			8	5	5	0,6	11	2,1
KV 1.0 nF M 2E4 4 kV D8 R5	1,0			8	5	5	0,6	11	2,1
KV 1.5 nF M 2E4 4 kV D9 R5	1,5			9	5	5	0,6	12	2,1
KV 1.8 nF M 2E4 4 kV D10 R7.5	1,8			10	5	7,5	0,8	13	2,1
KV 2.2 nF M 2E4 4 kV D10 R7.5	2,2			10	5	7,5	0,8	13	2,1
KV 2.5 nF M 2E4 4 kV D10 R7.5	2,5			11	5	7,5	0,8	14	2,1
KV 3.3 nF M 2E4 4 kV D12 R7.5	3,3			12	5	7,5	0,8	15	2,1
KV 3.9 nF M 2E4 4 kV D14 R7.5	3,9			14	5	7,5	0,8	17	2,1
KV 4.7 nF M 2E4 4 kV D14 R7.5	4,7	14	5	7,5	0,8	17	2,1		
KV 330 pF M 2E4 6 kV D6 R5	0,33	25	6	7	6,5	5	0,6	10	3,1
KV 470 pF M 2E4 6 kV D6 R5	0,47			7	6,5	5	0,6	10	3,1
KV 680 pF M 2E4 6 kV D7 R5	0,68			7	6,5	5	0,6	10	3,1
KV 820 pF M 2E4 6 kV D8 R5	0,82			8	6,5	5	0,6	11	3,1
KV 1.0 nF M 2E4 6 kV D8 R5	1,0			8	6,5	5	0,6	11	3,1
KV 1.5 nF M 2E4 6 kV D9 R5	1,5			9	6,5	5	0,6	12	3,1
KV 1.8 nF M 2E4 6 kV D10 R7.5	1,8			10	6,5	7,5	0,8	13	3,1
KV 2.2 nF M 2E4 6 kV D10 R7.5	2,2			12	6,5	7,5	0,8	14	3,1
KV 2.5 nF M 2E4 6 kV D10 R7.5	2,5			12	6,5	7,5	0,8	14	3,1
KV 3.3 nF M 2E4 6 kV D12 R7.5	3,3			12	6,5	7,5	0,8	15	3,1
KV 3.9 nF M 2E4 6 kV D14 R7.5	3,9			14	6,5	7,5	0,8	17	3,1
KV 4.7 nF M 2E4 6 kV D16 R7.5	4,7	16	6,5	7,5	0,8	19	3,1		