

CONDENSATEURS CERAMIQUE DE PUISSANCE

POWER CERAMIC CAPACITORS

RoHS = W
Voir / See Page 9

SPT 519

Modèle normalisé / Standard model													Tolérances sur capacité Tolerance on capacitance			
SPT 519-1				SPT 519-2				SPT 519-3				E12			E24	
Dimensions / Dimensions (mm)																
L max.	11				13				15,5							
W max.	10				16				13							
T max.	6,5				7				7							
a ± 0,1	7,5				9				9							
	U _{RC} U _{DC} (V) (1)	I _{eff.} I _{RMS} (A) (2)	P _q (kVar) (3)	Z ₀ * (Ω) (4)	U _{RC} U _{DC} (V) (1)	I _{eff.} I _{RMS} (A) (2)	P _q (kVar) (3)	Z ₀ * (Ω) (4)	U _{RC} U _{DC} (V) (1)	I _{eff.} I _{RMS} (A) (2)	P _q (kVar) (3)	Z ₀ * (Ω) (4)				
10 pF																
12																
15																
18																
22																
27																
33																
39																
47	2500	6,5	12	270	6300**	8	35	555	6300**	8	35	555				
56																
68																
82																
100																
120					4200	8	24	370	4200	8	24	370				
150																
180	1800	7,5	9,5	170	3100	8	17,5	275	3100	8	17,5	275				
220																
270																
330																
390	1200	8	6,8	105	2100	10	15	150	2100	10	15	150				
470																
560																
680																
820	800	9	5	63	1300	12	11	75	1300	12	11	75				
1000																
1200																
1500																
1800																
2200					850	12	7	50	850	12	7	50				
2700																
3300																
3900																
4700					550	12	4,6	32,5	550	12	4,6	32,5				
5600																

- (1) Tension nominale U_{RC} (V_{CC} + V crête)
- (2) Intensité nominale I_{eff.} (A)
- (3) Puissance réactive nominale P_q (kVar)
- (4) Impédance limite Z₀ (Ω)
- (5) Impédance à la fréquence d'utilisation Z_C (Ω)

- * Z_C > Z₀ Limitation de la puissance réactive par la tension nominale : P_q = U_{eff.}² / Z_C
- Z_C < Z₀ Limitation de la puissance réactive par l'intensité nominale : P_q = Z_C I_{eff.}²
- ** Tension nominale 6300 V - Tension de tenue 12000 V effectuée dans un fluide isolant

Conditions de montage
distance entre corps et point de soudure : ≥ 3 mm
température de soudage : ≤ 260°C

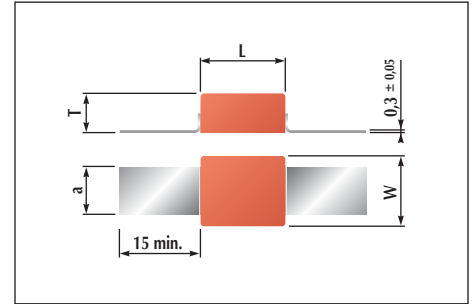
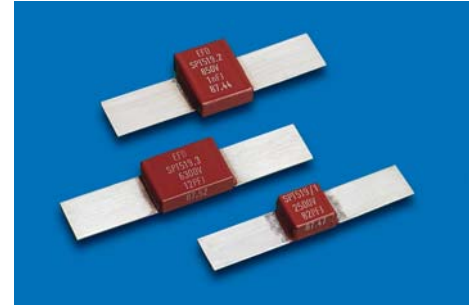
Conditions d'utilisation
pour une utilisation de 25°C à 125°C
réduire I_{eff.} et U_{DC} : -0,16%/°C
réduire P_q : -0,4%/°C

- (1) Rated voltage U_{DC} (V_{DC} + V peak)
- (2) Rated current I_{RMS} (A)
- (3) Reactive rated power P_q (kVar)
- (4) Maximum impedance Z₀ (Ω)
- (5) Frequency use impedance Z_C (Ω)

- * Z_C > Z₀ Reactive power limitation by rated voltage : P_q = U_{eff.}² / Z_C
- Z_C < Z₀ Reactive power limitation by rated current : P_q = Z_C I_{eff.}²
- ** Rated voltage 6300 V - Test voltage 12000 V to be performed in insulated liquid

Mounting conditions
body to solder point distance : ≥ 3 mm
welding temperature : ≤ 260°C

Operating conditions
for operation from 25 to 125°C
reduce I_{RMS} and U_{DC} by -0,16%/°C
reduce P_q by -0,4%/°C



CARACTERISTIQUES GENERALES

Diélectrique	Céramique classe 1
Technologie	Chips multicouches vernis - Sorties par rubans argentés
Température d'utilisation	-55°C + 125°C
Coefficient de température	
C _R > 18 pF	0 ± 30 ppm/°C
C _R ≤ 18 pF	100 ± 30 ppm/°C
Tension nominale U _{RC}	550 V - 6 300 V
Tension de tenue	2 U _{RC}
Tangente δ à 1 MHz	
C _R < 1 000 pF	≤ 10.10 ⁻⁴
Tangente δ à 1 kHz	
C _R ≥ 1 000 pF	≤ 10.10 ⁻⁴
Résistance d'isolement à 20°C sous 500 V _{CC}	≥ 50 000 MΩ

MARQUAGE

Modèle	
Capacité	
Tolérance	
Tension	
Date-code	

MAIN CHARACTERISTICS

Dielectric	Ceramic class 1
Technology	Varnished multilayer chips with silver ribbon leads
Operating temperature	-55°C + 125°C
Temperature coefficient	
C _R > 18 pF	0 ± 30 ppm/°C
C _R ≤ 18 pF	100 ± 30 ppm/°C
Rated voltage U _{RC}	550 V - 6 300 V
Test voltage	2 U _{RC}
Tangent δ at 1 MHz	
C _R < 1 000 pF	≤ 10.10 ⁻⁴
Tangent δ at 1 kHz	
C _R ≥ 1 000 pF	≤ 10.10 ⁻⁴
Insulation resistance at 20°C under 500 V _{DC}	≥ 50 000 MΩ

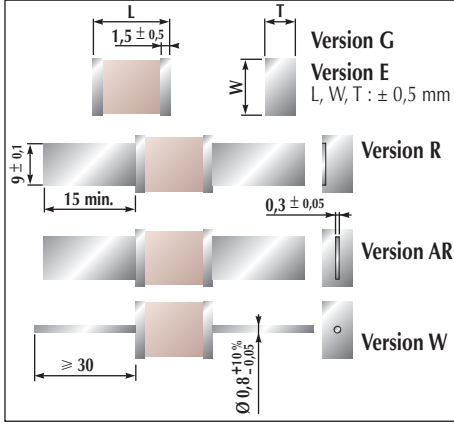
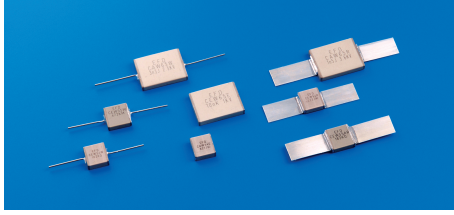
MARKING

Model	
Capacitance	
Tolerance	
Voltage	
Date-code	

Exemple de codification à la commande / How to order

Appellation commerciale Commercial type	1,2,3 : Taille 1,2,3 : Size	Tension nominale Rated voltage
SPT 519 -	-	-
	470 pF	10 %
	1200 V	
	W : RoHS	Capacité Capacitance
	W : RoHS	Tolérance Tolerance

CAW 54 à/to 65
CEW 54 à/to 65



CARACTERISTIQUES GENERALES

Diélectrique	Céramique haute tension
	faible pertes - classe 1
Technologie	Chips multicouches
	terminaisons soudables
	Barrière de nickel + dorure (G)
	Barrière de nickel + étamage à chaud (E)
	ou rubans d'argent (R) (AR)
	ou fils de cuivre étamés (W)
Température d'utilisation	- 55°C + 125°C
Coefficient de température	
CAW	100 ± 30 ppm/°C
CEW	0 ± 30 ppm/°C
Tension nominale U _{RC}	1000 V - 3600 V
Tension de tenue	2 U _{RC}
Tangente δ à 1 MHz	≤ (150 / C _R + 7) · 10 ⁻⁴
C _R ≤ 50 pF	
50 pF < C _R < 1 000 pF	≤ 10 · 10 ⁻⁴
T _g δ à 1 kHz C _R ≥ 1 000 pF	≤ 10 · 10 ⁻⁴
Résistance d'isolement	
à 20°C sous 500 V _{CC}	≥ 50 000 MΩ

MAIN CHARACTERISTICS

Dielectric	Low loss - high voltage
	Ceramic class 1
Technology	Multilayer chips
	weldable terminations
	Gold on nickel barrier (G)
	Dipped on nickel barrier (E)
	or with silver ribbon leads (R) (AR)
	or tinned copper leads (W)
Operating temperature	- 55°C + 125°C
Temperature coefficient	
CAW	100 ± 30 ppm/°C
CEW	0 ± 30 ppm/°C
Rated voltage U _{RC}	1000 V - 3600 V
Test voltage	2 U _{RC}
Tangent δ at 1 MHz	≤ (150 / C _R + 7) · 10 ⁻⁴
C _R ≤ 50 pF	
50 pF < C _R < 1 000 pF	≤ 10 · 10 ⁻⁴
T _g δ at 1 kHz C _R ≥ 1 000 pF	≤ 10 · 10 ⁻⁴
Insulation resistance	
at 20°C under 500 V _{DC}	≥ 50 000 MΩ
MARQUAGE	MARKING
Modèle	Model
Capacité - Tolérance	Capacitance - Tolerance
Tension	Voltage
Date-code (sur demande)	Date-code (on request)

Sur demande : modèles vernis
On request : varnished models

CONDENSATEURS CERAMIQUE DE PUISSANCE

POWER CERAMIC CAPACITORS

		Appellation commerciale / Commercial type																				
		CAW 54			CAW 55			CAW 65			CEW 54			CEW 55			CEW 65					
		Dimensions / Dimensions (mm)																				
L max.		10,4			15			22			10,4			15			22					
W max.		11			14			16,5			11			14			16,5					
T max.		5			5			5			5			5			5					
U _{RC} (U _{DC}) ⁽¹⁾		1000	2500	3600	1000	2500	3600	1000	2500	3600	1000	2500	3600	1000	2500	3600	1000	2500	3600			
U _{RA} ⁽²⁾		700	1800	2500	700	1800	2500	700	1800	2500	700	1800	2500	700	1800	2500	700	1800	2500			
P _q (kVar) ⁽³⁾		6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12	E12	E24	
1 pF																						
1,2																						
1,5																						
1,8																						
2,2																						
2,7																						
3,3																						
3,9																						
4,7																						
5,6																						
6,8																						
8,2																						
10																						
12																						
15																						
18																						
22																						
27																						
33																						
39																						
47																						
56																						
68																						
82																						
100																						
120																						
150																						
180																						
220																						
270																						
330																						
390																						
470																						
560																						
680																						
820																						
1000																						
1200																						
1500																						
1800																						
2200																						
2700																						
3300																						
3900																						
4700																						
5600																						
6800																						
8200																						
10 nF																						
12																						
15																						

(1) Tension nominale U_{RC} (V_{CC} + V crête) (1) Rated voltage U_{DC} (V_{DC} + V peak)
 (2) Tension nominale U_{RA} (V eff.) (2) Rated voltage U_{RA} (V rms)
 (3) Puissance réactive nominale P_q (kVar) (3) Reactive rated power P_q (kVar)

Exemple de codification à la commande / How to order

A, E : Voir caract. A, E : See charact.	Appellation commerciale Commercial type	W : RoHS W : RoHS	Tension nominale Rated voltage
C-W 54	—	—	560 pF 5 % 2500 V
R, AR, W, G, E : Version	Capacité Capacitance	Tolérance Tolerance	
R, AR, W, G, E : Version			