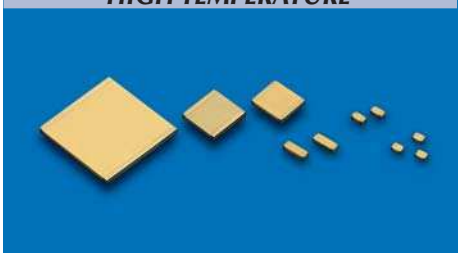
RoHS = W
Voir / See Page 9

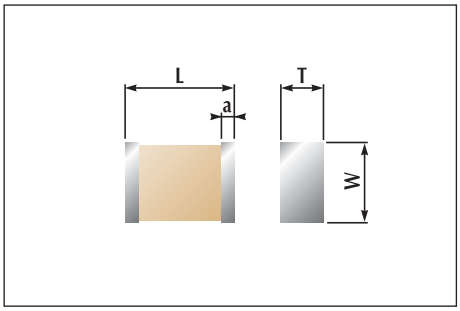
CEC 203-208-211 214-220-230-233

CONDENSATEURS CHIPS CERAMIQUE CLASSE 1

CERAMIC CHIP CAPACITORS CLASS 1

HAUTE TEMPERATURE
HIGH TEMPERATURE





Format / *Format*	0603	0805	1206	1210	1812	2220	3030
Appellation commerciale / *Commercial type*	CEC 214	CEC 203	CEC 208	CEC 211	CEC 220	CEC 230	CEC 233
Dimensions / *Dimensions* (mm)							
L	1,6 ± 0,15	2 ± 0,3	3,2 ± 0,25	3,2 ± 0,4	4,5 ± 0,5	5,7 ± 0,5	7,6 ± 0,5
W	0,8 ± 0,15	1,25 ± 0,2	1,6 ± 0,15	2,5 ± 0,3	3,2 ± 0,4	5 ± 0,5	7,6 ± 0,5
T max.	1	1,3	1,6	1,8	1,8	1,8	2
a	0,1 / 0,5	0,2 / 0,6	0,2 / 0,75	0,2 / 0,75	0,2 / 0,75	0,2 / 0,75	0,2 / 1

Tension nominale / *Rated voltage* U_{RC} (V)	25	50	100	25	50	100	25	50	100	25	50	100	25	50	100	25	50	100	25	50	100	Code des valeurs de C_R *Capacitance value coded*	Tolérances sur capacité *Tolérance on capacitance* E6	E12	E24	E48	E96
1 pF																						109					
1,2																						129					
1,5																						159					
1,8																						189					
2,2																						229					
2,7																						279					
3,3																						339					
3,9																						399					
4,7																						479					
5,6																						569					
6,8																						689					
8,2																						829					
10																						100					
12																						120					
15																						150					
18																						180					
22																						220					
27																						270					
33																						330					
39																						390					
47																						470					
56																						560					
68																						680					
82																						820					
100																						101					
120																						121					
150																						151					
180																						181					
220																						221					
270																						271					
330																						331					
390																						391					
470																						471					
560																						561					
680																						681					
820																						821					
1000																						102					
1200																						122					
1500																						152					
1800																						182					
2200																						222					
2700																						272					
3300																						332					
3900																						392					
4700																						472					
5600																						562					
6800																						682					
8200																						822					
10 nF																						103					
12																						123					
15																						153					
18																						183					
22																						223					
27																						273					
33																						333					
39																						393					
47																						473					
56																						563					
68																						683					
82																						823					

± 20 % (M) ± 10 % (K) ± 5 % (J) ± 2 % (G) ± 1 % (F)

± 1 pF (FU) ± 0,5 pF (DU) ± 0,25 pF (CU)

CARACTERISTIQUES GENERALES

Diélectrique	Céramique classe 1
Technologie	Chips multicouches terminaisons soudables
Température d'utilisation	– 55°C + 200°C
Coef. de température	CG
Tension nominale U_{RC} à 20°C	25 V - 50 V - 100 V
Tension de catégorie à 200°C	0,5 U_{RC}
Tension de tenue à 20°C	2,5 U_{RC}
Tg δ à 1 MHz à 20°C	
$C_R \leq 50$ pF	$\leq 1,5 \left(\frac{150}{C_R} + 7\right).10^{-4}$
50 pF < $C_R \leq$ 1 000 pF	$\leq 15.10^{-4}$
Tg δ à 1 MHz à 200°C	
$C_R \leq 50$ pF	$\leq 3 \left(\frac{150}{C_R} + 7\right).10^{-4}$
50 pF < $C_R \leq$ 1 000 pF	$\leq 30.10^{-4}$
Tg δ à 1 kHz	
à 20°C $C_R >$ 1 000 pF	$\leq 15.10^{-4}$
à 200°C $C_R >$ 1 000 pF	$\leq 30.10^{-4}$
Résistance d'isolement	
Ri - Ri x C_R à 20°C	≥ 50 000 MΩ ou 1000 s
Ri - Ri x C_R à 200°C	≥ 1 000 MΩ ou 20 s
MARQUAGE	Sur demande
Valeur de capacité	En clair ou en code

MAIN CHARACTERISTICS

Dielectric	*Ceramic class 1*
Technology	*Multilayer chips weldable terminations*
Operating temperature	*– 55°C + 200°C*
Temperature coefficient	*CG*
Rated voltage U_{RC} at 20°C	*25 V - 50 V - 100 V*
Voltage category at 200°C	*0,5 U_{RC}*
Test voltage at 20°C	*2,5 U_{RC}*
Tg δ at 1 MHz at 20°C	
$C_R \leq 50$ pF	$\leq 1,5 \left(\frac{150}{C_R} + 7\right).10^{-4}$
50 pF < $C_R \leq$ 1 000 pF	$\leq 15.10^{-4}$
Tg δ at 1 MHz at 200°C	
$C_R \leq 50$ pF	$\leq 3 \left(\frac{150}{C_R} + 7\right).10^{-4}$
50 pF < $C_R \leq$ 1 000 pF	$\leq 30.10^{-4}$
Tg δ at 1 kHz	
at 20°C $C_R >$ 1 000 pF	$\leq 15.10^{-4}$
at 200°C $C_R >$ 1 000 pF	$\leq 30.10^{-4}$
Insulation resistance	
Ri - Ri x C_R at 20°C	*≥ 50 000 MΩ or 1000 s*
Ri - Ri x C_R at 200°C	*≥ 1 000 MΩ or 20 s*
MARKING	*On request*
Capacitance value	*Clear or coded*

Exemple de codification à la commande / *How to order*

Terminaisons *Terminations*		M : Marquage *M : Marking*		Tension nominale *Rated voltage*		Niveau de fiabilité (voir p. 6) *Reliability level (see p. 6)*		
CEC 214	—	—	—	—	12 pF	5 %	50 V	—	– –
Appel. commerciale *Commercial type*		W : RoHS *W : RoHS*		F : Niv. de qualité *F : Quality level*	Capacité *Capacitance*		Tolérance *Tolerance*	Conditionnement *Packaging*	