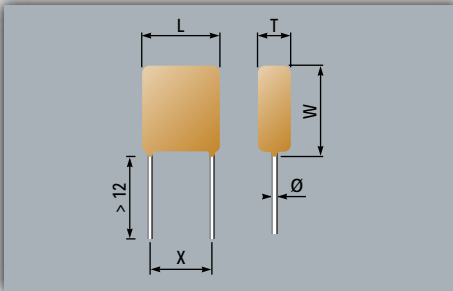


# TCF 179 à/to 181

## HAUTE TENSION HIGH VOLTAGE



Diélectrique	Céramique classe 1
Technologie	Chips multicouches enrobé résine époxy
<b>CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES</b>	
Catégorie climatique	55/125/56
Température d'utilisation	- 55°C + 125°C
Tension nominale U <sub>RC</sub>	200 V - 5 000 V
Tension de tenue (sauf extension de gamme)*	
pour U <sub>RC</sub> ≤ 500 V <sub>CC</sub>	2,5 U <sub>RC</sub>
pour U <sub>RC</sub> ≥ 1 000 V <sub>CC</sub>	1,6 U <sub>RC</sub>
Tangente δ à 1 MHz	
C <sub>R</sub> < 50 pF	$\leq \left(\frac{150}{C_R} + 7\right) \cdot 10^{-4}$
50 pF ≤ C <sub>R</sub> < 1 000 pF	$\leq 10 \cdot 10^{-4}$
Tg δ à 1 kHz C <sub>R</sub> ≥ 1 000 pF	$\leq 10 \cdot 10^{-4}$
Résistance d'isolement	
sous U <sub>RC</sub> pour U <sub>RC</sub> ≤ 500 V <sub>CC</sub>	
sous 500 V <sub>CC</sub> pour U <sub>RC</sub> > 500 V <sub>CC</sub>	
pour C <sub>R</sub> ≤ 10 nF	≥ 100 000 MΩ
pour C <sub>R</sub> > 10 nF	≥ 1 000 MΩ.μF
<b>MARQUAGE</b>	
Modèle	_____
Capacité	_____
Tolérance	_____
Tension	_____
Date-code	_____

Dielectric	Ceramic class 1
Technology	Multilayer chips epoxy dipped
<b>ELECTRICAL CHARACTERISTICS</b>	
Climatic category	55/125/56
Operating temperature	- 55°C + 125°C
Rated voltage U <sub>RC</sub>	200 V - 5 000 V
Test voltage (except extended range)*	
for U <sub>RC</sub> ≤ 500 V <sub>DC</sub>	2,5 U <sub>RC</sub>
for U <sub>RC</sub> ≥ 1 000 V <sub>DC</sub>	1,6 U <sub>RC</sub>
Tangent δ at 1 MHz	
C <sub>R</sub> < 50 pF	$\leq \left(\frac{150}{C_R} + 7\right) \cdot 10^{-4}$
50 pF ≤ C <sub>R</sub> < 1 000 pF	$\leq 10 \cdot 10^{-4}$
Tg δ at 1 kHz C <sub>R</sub> ≥ 1 000 pF	$\leq 10 \cdot 10^{-4}$
Insulation resistance	
under U <sub>RC</sub> for U <sub>RC</sub> ≤ 500 V <sub>DC</sub>	
under 500 V <sub>DC</sub> for U <sub>RC</sub> > 500 V <sub>DC</sub>	
for C <sub>R</sub> ≤ 10 nF	≥ 100 000 MΩ
for C <sub>R</sub> > 10 nF	≥ 1 000 MΩ.μF
<b>MARKING</b>	
Model	_____
Capacitance	_____
Tolerance	_____
Voltage	_____
Date-code	_____

# CONDENSATEURS CERAMIQUE ENROBES CLASSE 1

## DIPPED CERAMIC CAPACITORS CLASS 1

		Appellation commerciale / Commercial type				Code des valeurs de C <sub>R</sub> Capacitance value coded	Tolérances sur capacité Tolerance on capacitance			
		TCF 179	TCF 180	TCF 181						
		Dimensions / Dimensions (mm)								
L max.	6,5	8		10						
W max.	6	9		8,9						
X ± 0,3	5,08	5,08		7,62						
Ø -0,05 + 10%	0,6	0,6		0,8						
T max.	3	4		5		6				
		Tension nominale / Rated voltage								
U <sub>RC</sub> (kV)	0,2	0,5	1	2	3	4	5	E6	E12	E24
10 pF								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		
100								104		
120								124		
150								154		
180								184		
220								224		
270								274		
330								334		
390								394		
470								474		
560								564		
680								684		
820								824		
1 μF								105		

\* Pour extension de gamme  
 U<sub>RC</sub> ≤ 500 V<sub>CC</sub> : 2 U<sub>RC</sub>  
 U<sub>RC</sub> ≥ 1000 V<sub>CC</sub> : 1,3 U<sub>RC</sub>

\* For extended range  
 U<sub>RC</sub> ≤ 500 V<sub>DC</sub> : 2 U<sub>RC</sub>  
 U<sub>RC</sub> ≥ 1000 V<sub>DC</sub> : 1,3 U<sub>RC</sub>

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

Appellation commerciale Commercial type	Tension nominale Rated voltage
TCF 181	220 pF
	10 %
	4000 V
Capacité Capacitance	Tolérance Tolerance

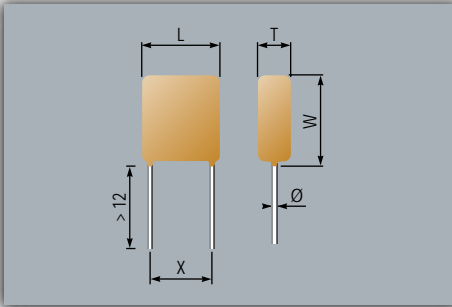


# TCF 279 à/to 281

# CONDENSATEURS CERAMIQUE ENROBES CLASSE 2

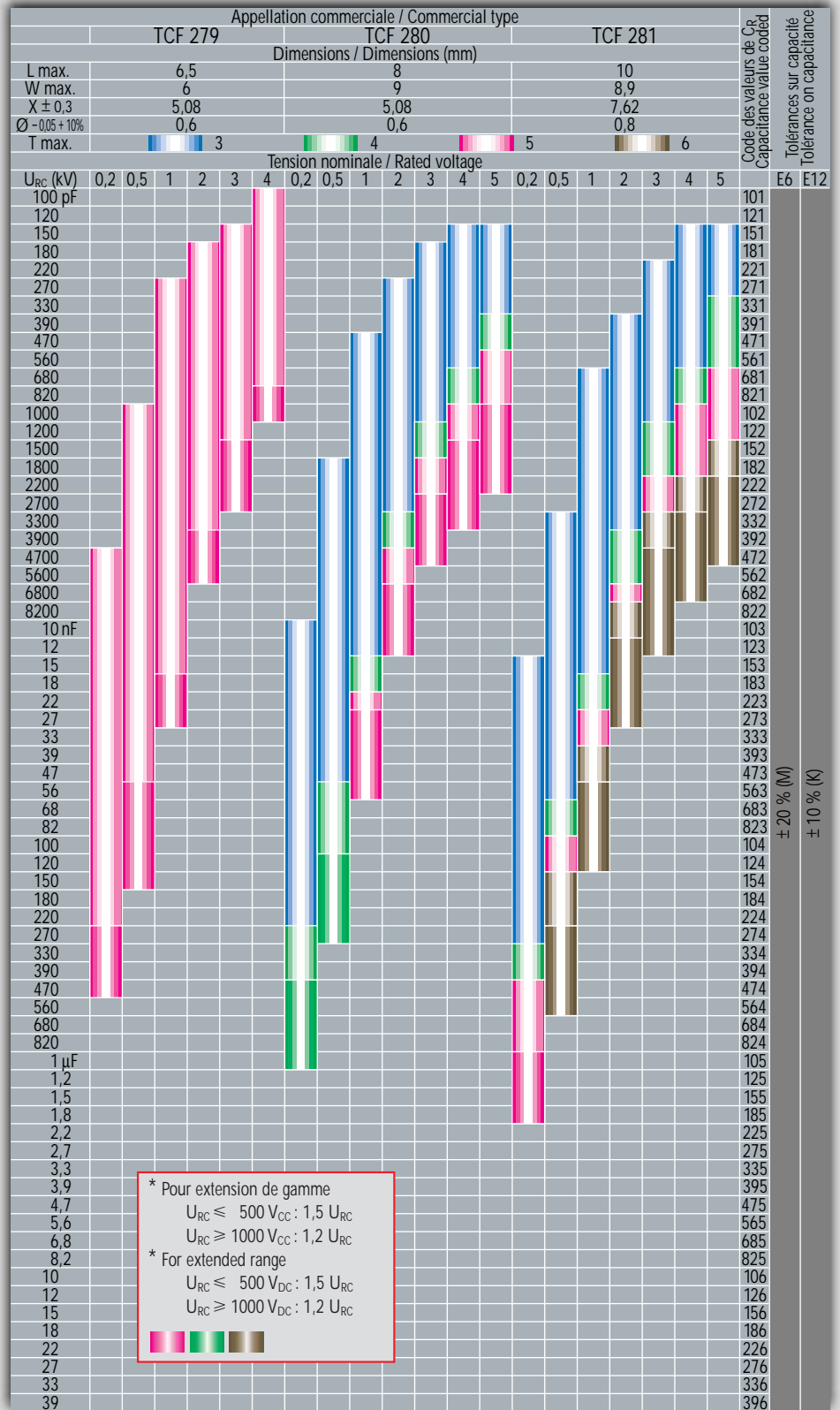
# DIPPED CERAMIC CAPACITORS CLASS 2

## HAUTE TENSION HIGH VOLTAGE



Diélectrique	Céramique classe 2
Technologie	Chips multicouches enrobé résine époxy
<b>CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES</b>	
Catégorie climatique	55/125/56
Température d'utilisation	- 55°C + 125°C
Tension nominale $U_{RC}$	200 V - 5 000 V
Tension de tenue (sauf extension de gamme)*	
pour $U_{RC} = 200 V_{CC}$	$2,5 U_{RC}$
pour $U_{RC} = 500 V_{CC}$	$2 U_{RC}$
pour $U_{RC} = 1\ 000 V_{CC}$	$1,5 U_{RC}$
pour $U_{RC} \geq 2\ 000 V_{CC}$	$1,2 U_{RC}$
Tangente $\delta$ à 1 kHz	$\leq 250 \cdot 10^{-4}$
Résistance d'isolement	
sous $U_{RC}$ pour $U_{RC} \leq 500 V_{CC}$	$\geq 20\ 000 M\Omega$
sous $500 V_{CC}$ pour $U_{RC} > 500 V_{CC}$	$\geq 500 M\Omega \cdot \mu F$
pour $C_R \leq 25 nF$	
pour $C_R > 25 nF$	
<b>MARQUAGE</b>	
Modèle	
Capacité	
Tolérance	
Tension	
Date-code	

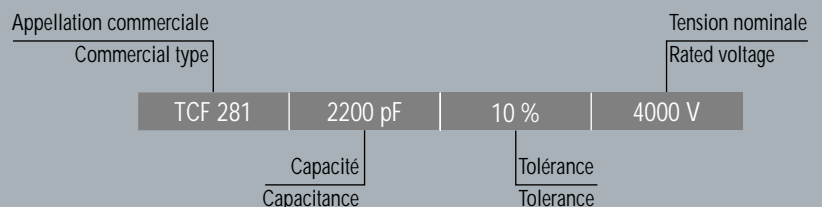
Dielectric	Ceramic class 2
Technology	Multilayer chips epoxy dipped
<b>ELECTRICAL CHARACTERISTICS</b>	
Climatic category	55/125/56
Operating temperature	- 55°C + 125°C
Rated voltage $U_{RC}$	200 V - 5 000 V
Test voltage (except extended range)*	
for $U_{RC} = 200 V_{DC}$	$2,5 U_{RC}$
for $U_{RC} = 500 V_{DC}$	$2 U_{RC}$
for $U_{RC} = 1\ 000 V_{DC}$	$1,5 U_{RC}$
for $U_{RC} \geq 2\ 000 V_{DC}$	$1,2 U_{RC}$
Tangent $\delta$ at 1 kHz	$\leq 250 \cdot 10^{-4}$
Insulation resistance	
under $U_{RC}$ for $U_{RC} \leq 500 V_{DC}$	$\geq 20\ 000 M\Omega$
under $500 V_{DC}$ for $U_{RC} > 500 V_{DC}$	$\geq 500 M\Omega \cdot \mu F$
for $C_R \leq 25 nF$	
for $C_R > 25 nF$	
<b>MARKING</b>	
Model	
Capacitance	
Tolerance	
Voltage	
Date-code	



\* Pour extension de gamme  
 $U_{RC} \leq 500 V_{CC}$  :  $1,5 U_{RC}$   
 $U_{RC} \geq 1000 V_{CC}$  :  $1,2 U_{RC}$

\* For extended range  
 $U_{RC} \leq 500 V_{DC}$  :  $1,5 U_{RC}$   
 $U_{RC} \geq 1000 V_{DC}$  :  $1,2 U_{RC}$

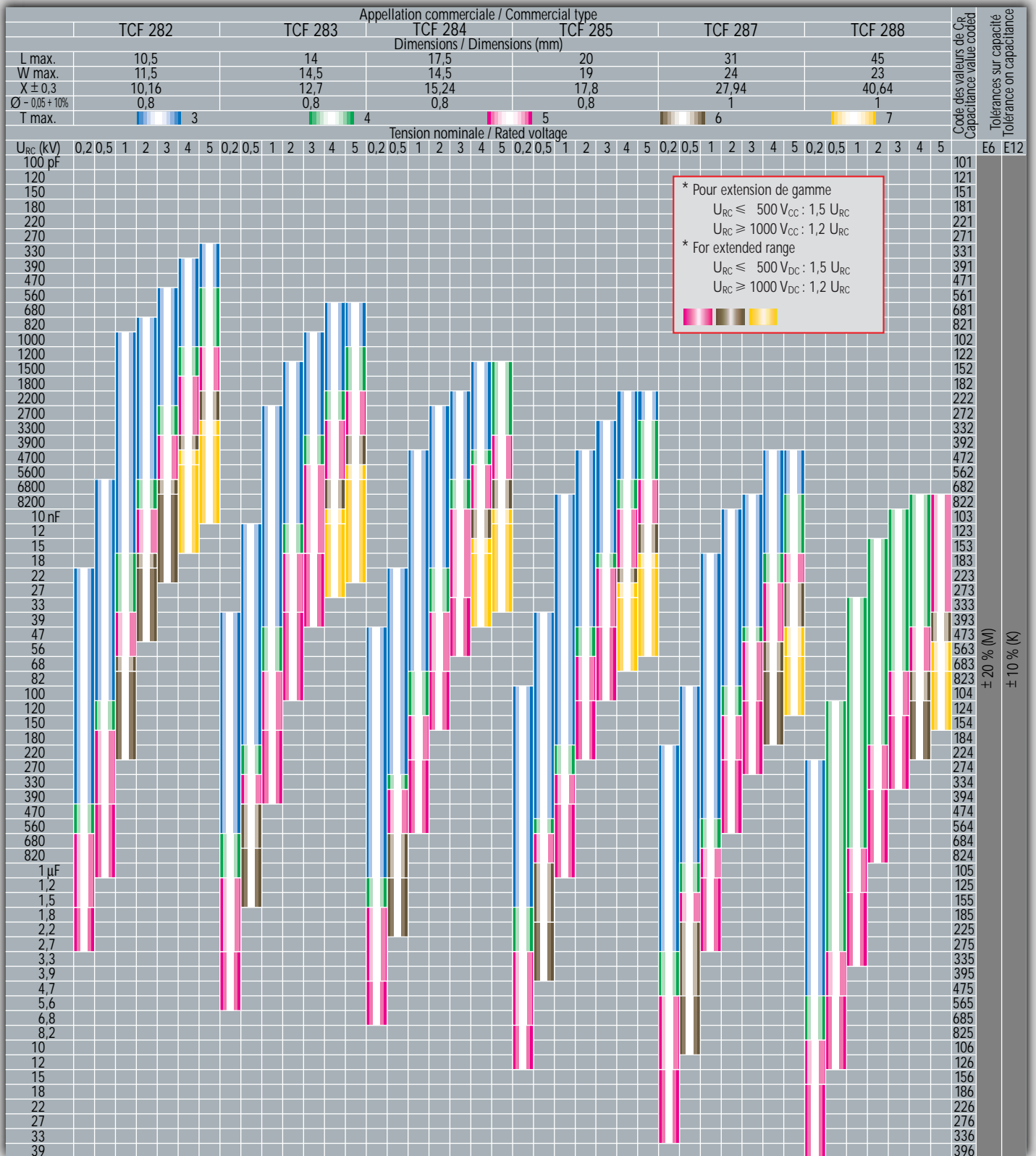
## Exemple de codification à la commande / How to order



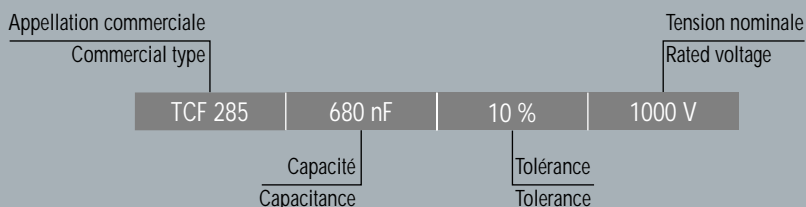
# CONDENSATEURS CERAMIQUE ENROBES CLASSE 2

## DIPPED CERAMIC CAPACITORS CLASS 2

# TCF 282 à/to 288



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



TCF 280 S à / to TCF 285 S  
 Modèles destinés à une utilisation spatiale.  
 Consulter notre Service Commercial.  
 Models for space applications.  
 Contact our Commercial department.