

大容量積層セラミックコンデンサ

HIGH VALUE MULTILAYER CERAMIC CAPACITORS

	Code	Temp.characteristics	Operating temp. range
OPERATING TEMP.	BJ	B	-25~+85°C
		X5R*	-55~+85°C
	B7	X7R	-55~+125°C
		F	-25~+85°C
F	Y5V	-30~+85°C	

*個別仕様の取交しにより、X7R仕様に対応している場合があります。

*We may provide X7R for some items according to the individual specification.



特長 FEATURES

- 電極にNi金属を使用し、端子電極部にメッキをしてあることにより、はんだ付け性および耐熱性にすぐれ、マイグレーションもほとんど発生せず、高い信頼性を示します
- 等価直列抵抗 (ESR) が小さく、ノイズ吸収性にすぐれています。
- 特にタンタルおよびアルミ電解コンデンサに比較した場合：
 - 高い許容リップル電流値
 - 高い定格電圧でありながら小型形状
 - 絶縁抵抗、破壊電圧が高く信頼性にすぐれている
 - 等の特徴があります

- The use of Nickel(Ni) as material for both the internal and external electrodes improves the solderability and heat resistance characteristics. This almost completely eliminates migration and raises the level of reliability significantly.
- Low equivalent series resistance(ESR) provides excellent noise absorption characteristics.
- Compared to tantalum or aluminum electrolytic capacitors these ceramic capacitors offer a number of excellent features, including:
 - Higher permissible ripple current values
 - Smaller case sizes relative to rated voltage
 - Improved reliability due to higher insulation resistance and breakdown voltage.

用途 APPLICATIONS

- デジタル回路全般
- 電源バイパスコンデンサ
 - 液晶モジュール用
 - 液晶駆動電圧ライン用
 - 電源電圧の高いLSI、IC、OPアンプ用
- 平滑コンデンサ
 - DC-DCコンバータ (入力、出力側用)
 - スイッチング電源 (2次側用)

- General digital circuit
- Power supply bypass capacitors
 - Liquid crystal modules
 - Liquid crystal drive voltage lines
 - LSI, IC, converters(both for input and output)
- Smoothing capacitors
 - DC-DC converters (both for input and output)
 - Switching power supplies (secondary side)

形名表記法 ORDERING CODE

1 定格電圧 (VDC)	3 端子電極	5 温度特性	7 容量許容差	9 個別仕様
A 4 J 6.3 L 10 E 16 T 25 G 35 U 50	K メッキ品	BJ B X5R B7 X7R △F F Y5V	K ±10% M ±20% Z +80% -20%	- 標準
2 シリーズ名	4 形状寸法(EIA) L×W (mm)	6 公称静電容量 (pF)	8 製品厚み [mm]	10 包装
M 積層コンデンサ	107 (0603) 1.6×0.8 212 (0805) 2.0×1.25 316 (1206) 3.2×1.6 325 (1210) 3.2×2.5	例 473 47,000 105 1,000,000	K 0.45 A 0.8 D 0.85 F 1.15 G 1.25 H 1.5 L 1.6 N 1.9 Y 2.0max M 2.5	T φ178mm テーピング (4mmピッチ) 全形状 P φ178mm テーピング (4mmピッチ,1000個/リール) 325形状 厚み:M
				11 当社管理記号
				△ 標準品 △=スペース



1 Rated voltage [VDC]	3 End termination	5 Temperature characteristics code	7 Capacitance tolerance	9 Special code
A 4 J 6.3 L 10 E 16 T 25 G 35 U 50	K Plated	BJ B X5R B7 X7R △F F Y5V	K ±10% M ±20% Z +80% -20%	- Standard products
2 Series name	4 Dimensions (case size) (mm)	6 Nominal capacitance (pF)	8 Thickness (mm)	10 Packaging
M Multilayer ceramic capacitors	107 (0603) 1.6×0.8 212 (0805) 2.0×1.25 316 (1206) 3.2×1.6 325 (1210) 3.2×2.5	example 473 47,000 105 1,000,000	K 0.45 A 0.8 D 0.85 F 1.15 G 1.25 H 1.5 L 1.6 N 1.9 Y 2.0max M 2.5	T φ178mm Taping (4mm pitch) All types P φ178mm Taping (4mm pitch,1000pcs/reel) 1210Type Thickness:M
				11 Internal code
				△ Standard products △=Blank space

アイテム一覧 PART NUMBERS

107TYPE

【温度特性 Temp.char. BJ:B/X5R】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance [μF]	温度特性 Temperature characteristics	tan δ Dissipation factor [%] Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー Reflow soldering W: フロー Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness [mm]	
35V	GMK107 BJ105□A*1	RoHS	1	B/X5R	5	R	±10%	0.8±0.1	
	TMK107 BJ105□K*1	RoHS	1	X5R	10			0.45±0.05	
25V	TMK107 BJ224□A	RoHS	0.22	B/X5R	3.5	R/W	±10%	0.8±0.1	
	TMK107 BJ474□A*1	RoHS	0.47	B/X5R	3.5	R		0.8±0.1	
	TMK107 BJ105□A*1	RoHS	1	B/X5R	5			0.8±0.1	
	EMK107 BJ105□K*1	RoHS	1	X5R	10	R		0.45±0.05	
16V	EMK107 BJ224□A	RoHS	0.22	B/X5R*2	3.5	R/W	±10%	0.8±0.1	
	EMK107 BJ474□A	RoHS	0.47	B/X5R	3.5	R		0.8±0.1	
	EMK107 BJ105□A*1	RoHS	1	B/X5R	5			0.8±0.1	
	EMK107 BJ225□A*1	RoHS	2.2	B/X5R	10	R		0.8±0.1	
	LMK107 BJ105□K*1	RoHS	1	B/X5R	10	R/W		0.45±0.05	
	LMK107 BJ225□K*1	RoHS	2.2	X5R	10			0.45±0.05	
10V	LMK107 BJ224□A	RoHS	0.22	B/X5R*2	3.5	R/W	±10%	0.8±0.1	
	LMK107 BJ474□A	RoHS	0.47	B/X5R*2	3.5			0.8±0.1	
	LMK107 BJ105□A*1	RoHS	1	B/X5R*2	5	R		0.8±0.1	
	LMK107 BJ225□A*1	RoHS	2.2	B/X5R	10			0.8±0.1	
	LMK107 BJ475□A*1	RoHS	4.7	X5R	10	R/W		0.8±0.1	
	LMK107 BJ106MA*1,*3	RoHS	10	X5R	10			0.8±0.1	
	JMK107 BJ474□K	RoHS	0.47	B/X5R	5	R		0.45±0.05	
	JMK107 BJ105□K*1	RoHS	1	B/X5R	10			0.45±0.05	
JMK107 BJ225□K*1	RoHS	2.2	X5R	10	0.45±0.05				
JMK107 BJ475MK*1,*3	RoHS	4.7	X5R	10	±20%		0.45±0.05		
JMK107 BJ225□A*1	RoHS	2.2	B/X5R	10	±10%		0.8±0.1		
JMK107 BJ475□A*1	RoHS	4.7	X5R	10	±20%		0.8±0.1		
4V	AMK107 BJ225□K*1	RoHS	2.2	X5R	10	R	±10%	0.45±0.05	
	AMK107 BJ475MK*1	RoHS	4.7	X5R	10			0.45±0.05	
	AMK107 BJ106MA*1	RoHS	10	X5R	10			±20%	0.8±0.1
	AMK107 BJ226MA*1,*3	RoHS	22	X5R	10			±20%	0.8±0.2

形名の□には静電容量許容差記号が入ります。

*1 高温負荷試験の試験電圧は定格電圧の 1.5 倍

*2 個別仕様の取交しにより、X7R仕様に対応している場合があります。

*3 ご使用の回路や機器により、個別仕様の取り交わしが必要になります。
必ず正規販売チャンネルにお問い合わせください。

□ Please specify the capacitance tolerance code.

*1 Test Voltage of Loading at high temperature test is 1.5 time of the rated voltage.

*2 We may provide X7R for some items according to the individual specification.

*3 The exchange of individual specification is necessary depending on the application and circuit condition. Please contact Taiyo Yuden sales channel.

【温度特性 Temp.char. B7:X7R】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance [μF]	温度特性 Temperature characteristics	tan δ Dissipation factor [%] Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー Reflow soldering W: フロー Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness [mm]
16V	EMK107 B7 224□A*1	RoHS	0.22	X7R	3.5	R/W	±10%	0.8±0.1
	EMK107 B7 105□A*1	RoHS	1	X7R	5	R		0.8±0.1
10V	LMK107 B7 224□A	RoHS	0.22	X7R	3.5	R/W	±10%	0.8±0.1
	LMK107 B7 474□A	RoHS	0.47	X7R	3.5	R		0.8±0.1
	LMK107 B7 105□A*1	RoHS	1	X7R	5			0.8±0.1
6.3V	JMK107 B7 224□A	RoHS	0.22	X7R	3.5	R/W	±10%	0.8±0.1
	JMK107 B7 474□A	RoHS	0.47	X7R	3.5	R		0.8±0.1
	JMK107 B7 105□A*1	RoHS	1	X7R	5			0.8±0.1

形名の□には静電容量許容差記号が入ります。

*1 高温負荷試験の試験電圧は定格電圧の 1.5 倍

□ Please specify the capacitance tolerance code.

*1 Test Voltage of Loading at high temperature test is 1.5 time of the rated voltage.

【温度特性 Temp.char. F:F/Y5V】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code		EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance 〔 μ F〕	温度特性 Temperature characteristics	$\tan \delta$ Dissipation factor 〔%〕Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー- Reflow soldering W: フロ- Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness 〔mm〕
50V	UMK107 F104ZA		RoHS	0.1	F/Y5V	7	R/W	+80% -20%	0.8±0.1
25V	TMK107 F474ZA		RoHS	0.47	F/Y5V	7			0.8±0.1
	EMK107 F224ZA		RoHS	0.22	F/Y5V	7			0.8±0.1
16V	EMK107 F474ZA		RoHS	0.47	F/Y5V	7	R		0.8±0.1
	EMK107 F105ZA		RoHS	1	F/Y5V	16			0.8±0.1
	EMK107 F225ZA		RoHS	2.2	F/Y5V	16			0.8±0.1
10V	LMK107 F105ZA		RoHS	1	F/Y5V	16			0.8±0.1
	LMK107 F225ZA		RoHS	2.2	F/Y5V	16		0.8±0.1	

■ 212TYPE

【温度特性 Temp.char. BJ:B/X5R】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance [μF]	温度特性 Temperature characteristics	tanδ Dissipation factor [%] Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー Reflow soldering W: 70- Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness [mm]	
50V	UMK212 BJ104□G	RoHS	0.1	B/X5R*2	3.5	R/W	±10% ±20%	1.25±0.1	
	UMK212 BJ224□G*1	RoHS	0.22	B/X5R*2	3.5			1.25±0.1	
	UMK212 BJ474□G*1	RoHS	0.47	B/X5R	3.5			1.25±0.1	
	UMK212 BJ105□G*1	RoHS	1	X5R	5			1.25±0.1	
35V	GMK212 BJ474□G	RoHS	0.47	B/X5R	3.5	R		1.25±0.1	
	GMK212 BJ105□G*1	RoHS	1	B/X5R*2	3.5			1.25±0.1	
25V	TMK212 BJ474□D	RoHS	0.47	B/X5R	3.5	R		0.85±0.1	
	TMK212 BJ105□D	RoHS	1	B/X5R	5			0.85±0.1	
	TMK212 BJ105□G	RoHS	1	B/X5R	5			1.25±0.1	
	TMK212 BJ225□G*1	RoHS	2.2	B/X5R	5			1.25±0.1	
16V	TMK212 BJ475□G*1	RoHS	4.7	X5R	10	R		1.25±0.15	
	EMK212 BJ105□D	RoHS	1	B/X5R	5			R	0.85±0.1
	EMK212 BJ225□D	RoHS	2.2	B/X5R	5				0.85±0.1
	EMK212 BJ475□D*1,*3	RoHS	4.7	B/X5R	10			R/W	0.85±0.1
	EMK212 BJ105□G	RoHS	1	B/X5R*2	3.5				1.25±0.1
	EMK212 BJ225□G	RoHS	2.2	B/X5R*2	5			1.25±0.1	
	EMK212 BJ475□G*1	RoHS	4.7	B/X5R	5		1.25±0.15		
EMK212 BJ106□G*1,*3	RoHS	10	X5R	10	1.25±0.15				
10V	LMK212 BJ475□K*1	RoHS	4.7	X5R	10	R	0.45±0.05		
	LMK212 BJ105□D	RoHS	1	B/X5R*2	3.5		0.85±0.1		
	LMK212 BJ225□D	RoHS	2.2	B/X5R	5		0.85±0.1		
	LMK212 BJ475□D	RoHS	4.7	B/X5R	10		0.85±0.1		
	LMK212 BJ106□D*1	RoHS	10	X5R	10		0.85±0.1		
	LMK212 BJ105□G	RoHS	1	B/X5R*2	3.5		R/W	1.25±0.1	
	LMK212 BJ225□G	RoHS	2.2	B/X5R*2	5	R	1.25±0.1		
	LMK212 BJ475□G	RoHS	4.7	B/X5R	5		1.25±0.15		
	LMK212 BJ106□G	RoHS	10	X5R	10		1.25±0.15		
	LMK212 BJ226MG*1,*3	RoHS	22	X5R	10		±20%	1.25±0.2	
	JMK212 BJ475□K*1	RoHS	4.7	X5R	10		R	±10% ±20%	0.45±0.05
	JMK212 BJ106MK*1,*3	RoHS	10	X5R	10			±20%	0.45±0.05
JMK212 BJ475□D	RoHS	4.7	X5R	10	±10% ±20%	0.85±0.1			
JMK212 BJ106□D	RoHS	10	X5R	10	±20%	0.85±0.1			
JMK212 BJ226MD*1,*3	RoHS	22	X5R	10	±10% ±20%	1.25±0.15			
JMK212 BJ475□G	RoHS	4.7	B/X5R	5	±20%	0.85±0.1			
JMK212 BJ106□G	RoHS	10	X5R	10	±10% ±20%	1.25±0.15			
JMK212 BJ226MG*1,*3	RoHS	22	X5R	10	±20%	1.25±0.15			
4V	JMK212 BJ476MG*1,*3	RoHS	47	X5R	10	±20%	1.25±0.2		
	AMK212 BJ226MD*1	RoHS	22	X5R	10		0.85±0.1		

形名の□には静電容量許容差記号が入ります。

*1 高温負荷試験の試験電圧は定格電圧の 1.5 倍

*2 個別仕様の取交しにより、X7R仕様に対応している場合があります。

*3 ご使用の回路や機器により、個別仕様の取り交わしが必要になります。
必ず正規販売チャンネルにお問い合わせください。

□ Please specify the capacitance tolerance code.

*1 Test Voltage of Loading at high temperature test is 1.5 time of the rated voltage.

*2 We may provide X7R for some items according to the individual specification.

*3 The exchange of individual specification is necessary depending on the application and circuit condition. Please contact Taiyo Yuden sales channel.

【温度特性 Temp.char. B7:X7R】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code		EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance 〔μF〕	温度特性 Temperature characteristics	tan δ Dissipation factor 〔%〕Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー- Reflow soldering W: 7口- Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness 〔mm〕
50V	UMK212 B7 104□G		RoHS	0.1	X7R	3.5	R/W	±10% ±20%	1.25±0.1
	UMK212 B7 224□G* ¹		RoHS	0.22	X7R	3.5			1.25±0.1
	UMK212 B7 474□G* ¹		RoHS	0.47	X7R	3.5			1.25±0.1
35V	GMK212 B7 105□G* ¹		RoHS	1	X7R	3.5	R		1.25±0.1
25V	TMK212 B7 105□G* ¹		RoHS	1	X7R	5	R		1.25±0.1
16V	EMK212 B7 474□D		RoHS	0.47	X7R	3.5	R/W		0.85±0.1
	EMK212 B7 105□D		RoHS	1	X7R	5	R		0.85±0.1
	EMK212 B7 105□G		RoHS	1	X7R	3.5	R/W		1.25±0.1
	EMK212 B7 225□G* ¹		RoHS	2.2	X7R	10	R		1.25±0.1
10V	LMK212 B7 105□D		RoHS	1	X7R	3.5	R/W		0.85±0.1
	LMK212 B7 105□G		RoHS	1	X7R	3.5	R/W	1.25±0.1	
	LMK212 B7 225□G		RoHS	2.2	X7R	5	R	1.25±0.1	
	LMK212 B7 475□G* ¹		RoHS	4.7	X7R	10	R/W	1.25±0.15	

形名の□には静電容量許容差記号が入ります。

□ Please specify the capacitance tolerance code.

*1 高温負荷試験の試験電圧は定格電圧の 1.5 倍

*1 Test Voltage of Loading at high temperature test is 1.5 time of the rated voltage.

【温度特性 Temp.char. F:F/Y5V】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code		EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance 〔μF〕	温度特性 Temperature characteristics	tan δ Dissipation factor 〔%〕Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー- Reflow soldering W: 7口- Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness 〔mm〕
50V	UMK212 F224ZD		RoHS	0.22	F/Y5V	7	R/W	+80% -20%	0.85±0.1
	UMK212 F474ZG		RoHS	0.47	F/Y5V	7			1.25±0.1
	UMK212 F105ZG		RoHS	1	F/Y5V	7			1.25±0.1
16V	EMK212 F225ZG		RoHS	2.2	F/Y5V	7	R		1.25±0.1
10V	LMK212 F225ZD		RoHS	2.2	F/Y5V	9	R		0.85±0.1
	LMK212 F475ZG		RoHS	4.7	F/Y5V	9			1.25±0.1
	LMK212 F106ZG		RoHS	10	F/Y5V	16			1.25±0.1
6.3V	JMK212 F475ZD		RoHS	4.7	F/Y5V	16	R		0.85±0.1
	JMK212 F106ZG		RoHS	10	F/Y5V	16			1.25±0.1

■ 316TYPE

【温度特性 Temp.char. BJ:B/X5R】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance 〔μF〕	温度特性 Temperature characteristics	tan δ Dissipation factor 〔%〕Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー Reflow soldering W: フロー Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness 〔mm〕	
50V	UMK316 BJ224□L	RoHS	0.22	B/X5R ^{*2}	2.5	R/W	±10% ±20%	1.6±0.2	
	UMK316 BJ474□L	RoHS	0.47	B/X5R ^{*2}	3.5			1.6±0.2	
	UMK316 BJ105□L	RoHS	1	B/X5R ^{*2}	3.5			1.6±0.2	
	UMK316 BJ475□L ^{*1}	RoHS	4.7	X5R	10			1.6±0.2	
25V	TMK316 BJ105□D	RoHS	1	B/X5R	3.5	R	±10% ±20%	0.85±0.1	
	TMK316 BJ225□D ^{*1}	RoHS	2.2	B/X5R	3.5			0.85±0.1	
	TMK316 BJ475□D ^{*1}	RoHS	4.7	X5R	5			0.85±0.1	
	TMK316 BJ225□L	RoHS	2.2	B/X5R ^{*2}	3.5			1.6±0.2	
	TMK316 BJ475□L ^{*1}	RoHS	4.7	B/X5R	5			1.6±0.2	
	TMK316 BJ106□L ^{*1}	RoHS	10	X5R	5			1.6±0.2	
	EMK316 BJ225□D	RoHS	2.2	B/X5R	3.5			R/W	0.85±0.1
	EMK316 BJ475□D	RoHS	4.7	X5R	5				0.85±0.1
16V	EMK316 BJ106□D ^{*1}	RoHS	10	X5R	10	R/W	±20%	0.85±0.1	
	EMK316 BJ105□F	RoHS	1	B/X5R ^{*2}	3.5			1.15±0.1	
	EMK316 BJ106□F ^{*1}	RoHS	10	X5R	10	R	1.15±0.1		
	EMK316 BJ225□L	RoHS	2.2	B/X5R ^{*2}	3.5		1.6±0.2		
	EMK316 BJ475□L	RoHS	4.7	B/X5R	5	R/W	1.6±0.2		
	EMK316 BJ106□L ^{*1}	RoHS	10	B/X5R	5		1.6±0.2		
	EMK316 BJ226ML ^{*1}	RoHS	22	B/X5R	10		±20%	1.6±0.2	
	LMK316 BJ475□D	RoHS	4.7	B/X5R	5		R	±10%	0.85±0.1
LMK316 BJ106□D	RoHS	10	B/X5R	10	±20%	0.85±0.1			
LMK316 BJ226MD ^{*1,*3}	RoHS	22	X5R	10	±20%	0.85±0.1			
LMK316 BJ106□L	RoHS	10	B/X5R	5	±10% ±20%	1.6±0.2			
LMK316 BJ226ML ^{*1}	RoHS	22	B/X5R	10	±20%	1.6±0.2			
LMK316 BJ476ML ^{*1,*3}	RoHS	47	X5R	10	±20%	1.6±0.2			
10V	JMK316 BJ106□D	RoHS	10	B/X5R	10	R	±10% ±20%	0.85±0.1	
	JMK316 BJ226MD ^{*1,*3}	RoHS	22	X5R	10			±20%	0.85±0.1
	JMK316 BJ476MD ^{*1,*3}	RoHS	47	X5R	10			±20%	0.85±0.1
	JMK316 BJ106□L	RoHS	10	B/X5R ^{*2}	5			±10% ±20%	1.6±0.2
	JMK316 BJ226□L	RoHS	22	B/X5R	10			±20%	1.6±0.2
	JMK316 BJ476ML ^{*3}	RoHS	47	X5R	10			±20%	1.6±0.2
	JMK316 BJ107ML ^{*1,*3}	RoHS	100	X5R	10			±20%	1.6±0.2
4V	AMK316 BJ107ML ^{*1}	RoHS	100	X5R	10		1.6±0.2		

形名の□には静電容量許容差記号が入ります。

*1 高温負荷試験の試験電圧は定格電圧の 1.5 倍

*2 個別仕様の取交しにより、X7R仕様に对应している場合があります。

*3 ご使用の回路や機器により、個別仕様の取り交わしが必要になります。
必ず正規販売チャンネルにお問い合わせください。

□ Please specify the capacitance tolerance code.

*1 Test Voltage of Loading at high temperature test is 1.5 time of the rated voltage.

*2 We may provide X7R for some items according to the individual specification.

*3 The exchange of individual specification is necessary depending on the application and circuit condition. Please contact Taiyo Yuden sales channel.

【温度特性 Temp.char. B7:X7R】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance 〔μF〕	温度特性 Temperature characteristics	tan δ Dissipation factor 〔%〕Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー Reflow soldering W: フロー Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness 〔mm〕
50V	UMK316 B7 224□L	RoHS	0.22	X7R	2.5	R/W	±10% ±20%	1.6±0.2
	UMK316 B7 474□L	RoHS	0.47	X7R	3.5			1.6±0.2
	UMK316 B7 105□L	RoHS	1	X7R	3.5			1.6±0.2
25V	TMK316 B7 224□F	RoHS	0.22	X7R	2.5	R	±10% ±20%	1.15±0.1
	TMK316 B7 105□L	RoHS	1	X7R	3.5			1.6±0.2
	TMK316 B7 225□L	RoHS	2.2	X7R	3.5			1.6±0.2
	TMK316 B7 106□L ^{*1}	RoHS	10	X7R	10			1.6±0.2
16V	EMK316 B7 105□F	RoHS	1	X7R	3.5	R/W	±10% ±20%	1.15±0.1
	EMK316 B7 225□L	RoHS	2.2	X7R	3.5			1.6±0.2
	EMK316 B7 106□L ^{*1}	RoHS	10	X7R	10			1.6±0.2
10V	LMK316 B7 225□L	RoHS	2.2	X7R	3.5	R/W	±10% ±20%	1.6±0.2
	LMK316 B7 475□L	RoHS	4.7	X7R	5			1.6±0.2
	LMK316 B7 106□L ^{*1}	RoHS	10	X7R	5			1.6±0.2
6.3V	JMK316 B7 106□L	RoHS	10	X7R	5	R	±10% ±20%	1.6±0.2

形名の□には静電容量許容差記号が入ります。

*1 高温負荷試験の試験電圧は定格電圧の 1.5 倍

□ Please specify the capacitance tolerance code.

*1 Test Voltage of Loading at high temperature test is 1.5 time of the rated voltage.

【温度特性 Temp.char. F:F/Y5V】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance 〔μF〕	温度特性 Temperature characteristics	tan δ Dissipation factor 〔%〕Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー- Reflow soldering W: 7口- Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness 〔mm〕
50V	UMK316 F225ZG	RoHS	2.2	F/Y5V	7	R/W	+80% -20%	1.25±0.1
35V	GMK316 F475ZG	RoHS	4.7	F/Y5V	7	R		1.25±0.1
	GMK316 F106ZL	RoHS	10	F/Y5V	9			1.6±0.2
25V	TMK316 F106ZL	RoHS	10	F/Y5V	9			1.6±0.2
16V	EMK316 F106ZL	RoHS	10	F/Y5V	9			1.6±0.2
10V	LMK316 F475ZD	RoHS	4.7	F/Y5V	9			0.85±0.1
	LMK316 F106ZF	RoHS	10	F/Y5V	16			1.15±0.1
	LMK316 F226ZL	RoHS	22	F/Y5V	16			1.6±0.2
6.3V	JMK316 F106ZD	RoHS	10	F/Y5V	16			0.85±0.1

■ 325TYPE

【温度特性 Temp.char. BJ:B/X5R】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance 〔μF〕	温度特性 Temperature characteristics	tan δ Dissipation factor 〔%〕Max.	実装条件 Soldering method R:リフロー- Reflow soldering W: 7口- Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness 〔mm〕
50V	UMK325 BJ105□H	RoHS	1	B/X5R*2	3.5	R/W	±10% ±20%	1.5±0.1
	UMK325 BJ475MM*1	RoHS	4.7	X5R	5	R		2.5±0.2
	UMK325 BJ106MM*1	RoHS	10	X5R	5			2.5±0.2
35V	GMK325 BJ225MN	RoHS	2.2	B/X5R	3.5			1.9±0.2
	GMK325 BJ475MN*1	RoHS	4.7	X5R	10			1.9±0.2
	GMK325 BJ106MN*1	RoHS	10	B/X5R	5			1.9±0.2
25V	TMK325 BJ106MD*1	RoHS	10	B/X5R	5			0.85±0.1
	TMK325 BJ225MH	RoHS	2.2	B/X5R*2	3.5			1.5±0.1
	TMK325 BJ335MN	RoHS	3.3	B/X5R*2	3.5			1.9±0.2
	TMK325 BJ475MN	RoHS	4.7	B/X5R*2	3.5			1.9±0.2
	TMK325 BJ106MN	RoHS	10	B/X5R	5		1.9±0.2	
	TMK325 BJ106MM*1	RoHS	10	B/X5R	3.5	2.5±0.2		
16V	EMK325 BJ106MD*1	RoHS	10	B/X5R	5	0.85±0.1		
	EMK325 BJ226MD*1,*3	RoHS	22	B/X5R	10	0.85±0.1		
	EMK325 BJ475MN	RoHS	4.7	B/X5R*2	3.5	1.9±0.2		
	EMK325 BJ106MN	RoHS	10	B/X5R	3.5	1.9±0.2		
	EMK325 BJ226MM*1	RoHS	22	B/X5R	5	2.5±0.2		
	EMK325 BJ476MM*1	RoHS	47	X5R	10	2.5±0.2		
10V	LMK325 BJ335MD	RoHS	3.3	B/X5R	3.5	0.85±0.1		
	LMK325 BJ475MD	RoHS	4.7	B/X5R	5	0.85±0.1		
	LMK325 BJ106MD*1	RoHS	10	B/X5R	5	0.85±0.1		
	LMK325 BJ226MY*1	RoHS	22	B/X5R	5	1.9+0.1/-0.2		
	LMK325 BJ106MN	RoHS	10	B/X5R*2	3.5	1.9±0.2		
	LMK325 BJ226MM	RoHS	22	B/X5R	5	2.5±0.2		
	LMK325 BJ476MM*1	RoHS	47	X5R	10	2.5±0.2		
	LMK325 BJ107MM*1,*3	RoHS	100	X5R	10	2.5±0.3		
6.3V	JMK325 BJ226MY	RoHS	22	B/X5R	5	1.9+0.1/-0.2		
	JMK325 BJ107MY*1,*3	RoHS	100	X5R	10	1.9+0.1/-0.2		
	JMK325 BJ476MN*1	RoHS	47	X5R	10	1.9±0.2		
	JMK325 BJ476MM*1	RoHS	47	X5R	10	2.5±0.2		
	JMK325 BJ107MM*1	RoHS	100	X5R	10	2.5±0.3		

形名の□には静電容量許容差記号が入ります。

*1 高温負荷試験の試験電圧は定格電圧の 1.5 倍

*2 個別仕様の取交しにより、X7R仕様に対応している場合があります。

*3 ご使用の回路や機器により、個別仕様の取交しが必要になります。

必ず正規販売チャンネルにお問い合わせください。

□ Please specify the capacitance tolerance code.

*1 Test Voltage of Loading at high temperature test is 1.5 time of the rated voltage.

*2 We may provide X7R for some items according to the individual specification.

*3 The exchange of individual specification is necessary depending on the application and circuit condition. Please contact Taiyo Yuden sales channel.

アイテム一覧 PART NUMBERS

【温度特性 Temp.char. B7:X7R】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance [μ F]	温度特性 Temperature characteristics	$\tan \delta$ Dissipation factor [%] Max.	実装条件 Soldering method R: リフロー Reflow soldering W: フロー Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness [mm]
50V	UMK325 B7 105□H	RoHS	1	X7R	3.5	R/W	$\pm 10\%$ $\pm 20\%$	1.5 \pm 0.1
25V	TMK325 B7 225MH	RoHS	2.2	X7R	3.5	R	$\pm 20\%$	1.5 \pm 0.1
	TMK325 B7 335MN	RoHS	3.3	X7R	3.5			1.9 \pm 0.2
	TMK325 B7 475MN*1	RoHS	4.7	X7R	3.5			1.9 \pm 0.2
	TMK325 B7 106MN*1	RoHS	10	X7R	5			1.9 \pm 0.2
16V	EMK325 B7 475MN	RoHS	4.7	X7R	3.5		1.9 \pm 0.2	
10V	LMK325 B7 106MN	RoHS	10	X7R	3.5		1.9 \pm 0.2	

形名の□には静電容量許容差記号が入ります。

*1 高温負荷試験の試験電圧は定格電圧の 1.5 倍

□ Please specify the capacitance tolerance code.

*1 Test Voltage of Loading at high temperature test is 1.5 time of the rated voltage.

【温度特性 Temp.char. F:F/Y5V】

定格電圧 Rated Voltage	形名 Ordering code	EHS (Environmental Hazardous Substances)	公称 静電容量 Capacitance [μ F]	温度特性 Temperature characteristics	$\tan \delta$ Dissipation factor [%] Max.	実装条件 Soldering method R: リフロー Reflow soldering W: フロー Wave soldering	静電容量 許容差 Capacitance tolerance	厚み Thickness [mm]
50V	UMK325 F475ZH	RoHS	4.7	F/Y5V	7	R	+80% -20%	1.5 \pm 0.1
35V	GMK325 F106ZH	RoHS	10	F/Y5V	7			1.5 \pm 0.1
16V	EMK325 F226ZN	RoHS	22	F/Y5V	16			1.9 \pm 0.2
10V	LMK325 F106ZF	RoHS	10	F/Y5V	16			1.15 \pm 0.1
	LMK325 F226ZN	RoHS	22	F/Y5V	16			1.9 \pm 0.2
6.3V	JMK325 F476ZN	RoHS	47	F/Y5V	16			1.9 \pm 0.2

インピーダンス・ESR-周波数特性例 Example of Impedance ESR vs. Frequency characteristics

・当社積層セラミックコンデンサ例 (Taiyo Yuden multilayer ceramic capacitor)



