



# 多層セラミックチップコンデンサ



### GRMシリーズ:

Murata GRMシリーズは各種電圧およびサイズのチップ形セラミックコンデンサを包括的にそろえています。これらのコンデンサにはCoG-Z5Uの温度特性があります。GRMシリーズは、錫(Sn)メッキのニッケル(Ni)バリア端子仕様で、耐マイグレーション性が高くなっています。厳しい寸法公差によりPCB上で信頼性が高い高速自動チップ配列を実現しています。

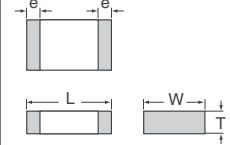
オプションがあるため、設計者がデザインを縮小することができます。この体積効率が高い、静電容量チップ積層セラミックコンデンサ製品群(MLCC)は、TaやAlコンデンサに比べ、高周波ノイズ吸収性に優れています。バイパス/デカップリングアプリケーションにおいては、MLCCはTaコンデンサの静電容量値の1/2-1/5に相当します。これは、MLCCのインピーダンス(ESR)は高周波(100kHz以上)で低くなるためです。Taコンデンサの代替品としてMurata Hi-Capをお奨めします。

### GRM Hi-Capシリーズ:

Murata Hi-Cap、Ta代替製品ラインは静電容量:1μF以上、電圧:6.3V-50Vで提供されています。TaやAlコンデンサでなく、何故セラミックチップを使うのか。セラミックチップは、信頼性や電気的性能においてより優れており、極性がなく、様々なパッケージ

使用温度範囲:  
 • COG(NP0): -55°C-125°C • U2J: 25°C-85°C • X7R: -55°C-125°C • X6S: -55°C-105°C • X5R: -55°C-85°C • Y5V: -30°C-85°C • Z5U: 10°C-85°C

サイズコード	寸法 - mm		
	L	W	e
01005	0.4	0.2	0.07-0.14
0201	0.6	0.3	0.1-0.2
0402	1	0.5	0.15-0.35
0603	1.6	0.8	0.2-0.5
0805	2	1.25	0.2-0.7
1206	3.2	1.6	0.3-0.8
1210	3.2	2.5	0.3
1808	4.5	2	0.3
1812	4.5	3.2	0.3
2220	5.7	5	0.3



サイズコード	タイプ	WV DC	静電容量	許容差	寸法T (mm)	Digi-Key 品番	カットテープ価格			Digi-Key 品番	リール毎		Murata 品番	
							10	100	500		数量	価格		
01005	COG (NP0)	16	7.5pF	±0.5pF	0.2	490-4502-1-ND	330	1542	3744	490-4502-2-ND	20,000	3971/M	GRM0225C1C7R5DD05D	
	COG (NP0)	16	8pF	±0.5pF	0.2	490-4503-1-ND	313	1459	3544	490-4503-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C8R0DD05D	
	COG (NP0)	16	8.2pF	±0.5pF	0.2	490-4504-1-ND	313	1459	3544	490-4504-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C8R2DD05D	
	COG (NP0)	16	9pF	±0.5pF	0.2	490-4505-1-ND	313	1459	3544	490-4505-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C9R0DD05D	
	COG (NP0)	16	9.1pF	±0.5pF	0.2	490-4506-1-ND	330	1542	3744	490-4506-2-ND	20,000	3971/M	GRM0225C1C9R1DD05D	
	COG (NP0)	16	10pF	±5%	0.2	490-4507-1-ND	313	1459	3544	490-4507-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C100DD05D	
	COG (NP0)	16	11pF	±5%	0.2	490-4508-1-ND	330	1542	3744	490-4508-2-ND	20,000	3971/M	GRM0225C1C110DD05D	
	COG (NP0)	16	12pF	±5%	0.2	490-4509-1-ND	313	1459	3544	490-4509-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C120DD05D	
	COG (NP0)	16	13pF	±5%	0.2	490-4510-1-ND	330	1542	3744	490-4510-2-ND	20,000	3971/M	GRM0225C1C130DD05D	
	COG (NP0)	16	15pF	±5%	0.2	490-4511-1-ND	313	1459	3544	490-4511-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C150DD05D	
	COG (NP0)	16	18pF	±5%	0.2	490-4525-1-ND	329	1535	3728	490-4525-2-ND	20,000	3971/M	GRM0225C1C180DD01D	
	COG (NP0)	16	22pF	±5%	0.2	490-4526-1-ND	313	1459	3544	490-4526-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C220DD05D	
	COG (NP0)	16	27pF	±5%	0.2	490-4527-1-ND	313	1459	3544	490-4527-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C270DD05D	
	COG (NP0)	16	39pF	±5%	0.2	490-4529-1-ND	313	1459	3544	490-4529-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C390DD05D	
	COG (NP0)	16	47pF	±5%	0.2	490-4530-1-ND	313	1459	3544	490-4530-2-ND	20,000	3791/M	GRM0225C1C470DD05D	
	X5R	6.3	680pF	±10%	0.2	490-4531-1-ND	257	1344	3858	490-4531-2-ND	20,000	4242/M	GRM022R60J681KE19D	
	X5R	6.3	1000pF	±10%	0.2	490-4532-1-ND	257	1344	3858	490-4532-2-ND	20,000	4242/M	GRM022R60J102KE19D	
	X5R	6.3	1500pF	±10%	0.2	490-4533-1-ND	257	1344	3858	490-4533-2-ND	20,000	4242/M	GRM022R60J152KE19D	
	X5R	6.3	2200pF	±10%	0.2	490-4534-1-ND	257	1344	3858	490-4534-2-ND	20,000	4242/M	GRM022R60J222KE19D	
	X5R	6.3	3300pF	±10%	0.2	490-4535-1-ND	257	1344	3858	490-4535-2-ND	20,000	4242/M	GRM022R60J332KE19D	
	X5R	6.3	4700pF	±10%	0.2	490-4536-1-ND	257	1344	3858	490-4536-2-ND	20,000	4242/M	GRM022R60J472KE19D	
	X5R	6.3	6800pF	±10%	0.2	490-4537-1-ND	257	1344	3858	490-4537-2-ND	20,000	4242/M	GRM022R60J682KE19D	
	X5R	6.3	10000pF	±10%	0.2	490-4538-1-ND	257	1344	3858	490-4538-2-ND	20,000	4242/M	GRM022R60J103KE19D	
	0201	COG (NP0)	25	5pF	±25pF	0.3	490-1241-1-ND	52	187	498	490-1241-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E850DD01D
		COG (NP0)	25	1.0pF	±25pF	0.3	490-1242-1-ND	48	171	455	490-1242-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E1R0CD01D
		COG (NP0)	25	1.1pF	±25pF	0.3	490-1243-1-ND	48	171	455	490-1243-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E1R1CD01D
		COG (NP0)	25	1.2pF	±25pF	0.3	490-1244-1-ND	48	171	455	490-1244-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E1R2CD01D
		COG (NP0)	25	1.3pF	±25pF	0.3	490-1245-1-ND	48	171	455	490-1245-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E1R3CD01D
		COG (NP0)	25	1.5pF	±25pF	0.3	490-1246-1-ND	48	171	455	490-1246-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E1R5CD01D
		COG (NP0)	25	1.8pF	±25pF	0.3	490-1247-1-ND	48	171	455	490-1247-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E1R8CD01D
		COG (NP0)	25	2.0pF	±25pF	0.3	490-1248-1-ND	48	171	455	490-1248-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E2R0CD01D
		COG (NP0)	25	2.2pF	±25pF	0.3	490-1249-1-ND	48	171	455	490-1249-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E2R2CD01D
		COG (NP0)	25	2.4pF	±25pF	0.3	490-1250-1-ND	48	171	455	490-1250-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E2R4CD01D
		COG (NP0)	25	3.0pF	±25pF	0.3	490-1251-1-ND	48	171	455	490-1251-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E3R0CD01D
		COG (NP0)	25	3.3pF	±25pF	0.3	490-1252-1-ND	48	171	455	490-1252-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E3R3CD01D
		COG (NP0)	25	3.6pF	±25pF	0.3	490-1253-1-ND	48	171	455	490-1253-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E3R6CD01D
COG (NP0)		25	4.0pF	±25pF	0.3	490-1254-1-ND	48	171	455	490-1254-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E4R0CD01D	
COG (NP0)		25	4.3pF	±25pF	0.3	490-1255-1-ND	48	171	455	490-1255-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E4R3CD01D	
COG (NP0)		25	4.7pF	±25pF	0.3	490-1256-1-ND	48	171	455	490-1256-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E4R7CD01D	
COG (NP0)		25	5.0pF	±25pF	0.3	490-1257-1-ND	48	171	455	490-1257-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E5R0CD01D	
COG (NP0)		25	5.1pF	±5pF	0.3	490-3133-1-ND	48	171	455	490-3133-2-ND	15,000	341/M	GRM0335C1E5R1DD01D	
COG (NP0)		25	6.0pF	±5pF	0.3	490-3135-1-ND	48	171	455	490-3135-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E6R0DD01D	
COG (NP0)		25	7.0pF	±5pF	0.3	490-1250-1-ND	48	171	455	490-1250-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E7R0DD01D	
COG (NP0)		25	8.0pF	±5pF	0.3	490-3139-1-ND	48	171	455	490-3139-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E8R0DD01D	
COG (NP0)		25	9.0pF	±5pF	0.3	490-1251-1-ND	48	171	455	490-1251-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E9R0DD01D	
COG (NP0)		25	10pF	±5%	0.3	490-3142-1-ND	42	151	401	490-3142-2-ND	15,000	271/M	GRM0335C1E10JDD01D	
COG (NP0)		25	12pF	±5%	0.3	490-3144-1-ND	48	171	455	490-3144-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E12JDD01D	
COG (NP0)		25	13pF	±5%	0.3	490-3145-1-ND	48	171	455	490-3145-2-ND	15,000	341/M	GRM0335C1E13JDD01D	
COG (NP0)		25	15pF	±5%	0.3	490-3146-1-ND	48	171	455	490-3146-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E15JDD01D	
COG (NP0)		25	18pF	±5%	0.3	490-3148-1-ND	48	171	455	490-3148-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E18JDD01D	
COG (NP0)		25	20pF	±5%	0.3	490-1252-1-ND	48	171	455	490-1252-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E20JDD01D	
COG (NP0)		25	22pF	±5%	0.3	490-1253-1-ND	48	171	455	490-1253-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E22JDD01D	
COG (NP0)		25	24pF	±5%	0.3	490-3149-1-ND	48	171	455	490-3149-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E24JDD01D	
COG (NP0)		25	27pF	±5%	0.3	490-3150-1-ND	48	171	455	490-3150-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E27JDD01D	
COG (NP0)		25	30pF	±5%	0.3	490-1254-1-ND	48	171	455	490-1254-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E30JDD01D	
COG (NP0)		25	33pF	±5%	0.3	490-1255-1-ND	48	171	455	490-1255-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E33JDD01D	
COG (NP0)		25	39pF	±5%	0.3	490-3152-1-ND	48	171	455	490-3152-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E39JDD01D	
COG (NP0)		25	47pF	±5%	0.3	490-1256-1-ND	48	171	455	490-1256-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E47JDD01D	
COG (NP0)		25	68pF	±5%	0.3	490-3157-1-ND	48	171	455	490-3157-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E68JDD01D	
COG (NP0)		25	82pF	±5%	0.3	490-1257-1-ND	48	171	455	490-1257-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E82JDD01D	
COG (NP0)		25	100pF	±5%	0.3	490-3160-1-ND	48	171	455	490-3160-2-ND	15,000	361/M	GRM0335C1E101JDD01D	
U2J		50	15pF	±5%	0.3	490-3883-1-ND	95	341	910	490-3883-2-ND	15,000	722/M	GRM0337U1E150JDD01D	
U2J		25	100pF	±5%	0.3	490-3882-1-ND	95	341	910	490-3882-2-ND	15,000	722/M	GRM0337U1E101JDD01D	
X7R		25	100pF	±10%	0.3	490-3172-1-ND	48	171	455	490-3172-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E101KA01D	
X7R		25	150pF	±10%	0.3	490-3174-1-ND	48	171	455	490-3174-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E151KA01D	
X7R		25	220pF	±10%	0.3	490-3176-1-ND	48	171	455	490-3176-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E221KA01D	
X7R		25	330pF	±10%	0.3	490-3178-1-ND	48	171	455	490-3178-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E331KA01D	
X7R		25	470pF	±10%	0.3	490-3180-1-ND	48	171	455	490-3180-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E471KA01D	
X7R		25	680pF	±10%	0.3	490-3182-1-ND	48	171	455	490-3182-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E681KA01D	
X7R		25	820pF	±10%	0.3	490-3183-1-ND	48	171	455	490-3183-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E821KA01D	
X7R		25	1000pF	±10%	0.3	490-3184-1-ND	48	171	455	490-3184-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E102KA01D	
X7R		25	1500pF	±10%	0.3	490-3185-1-ND	48	171	455	490-3185-2-ND	15,000	361/M	GRM0337R1E152KA01D	
X7R		16	100pF	±10%	0.3	490-1258-1-ND	48	171	455	490-1258-2-ND	15,000	341/M	GRM0337R1C1	