

NEW

縦横反転型 (フリップ) : CGAEシリーズ

3端子貫通型 : YFFシリーズ

Reversed Geometry (Flip) MLCC / 3-terminal Feed Through Filter

ユニークな構造の低ESL製品

Low ESL by unique structure

Features

- 広帯域で良好なノイズ減衰特性
Good attenuation characteristic in wide bandwidth
- インピーダンスが低くデカップリングコンデンサの員数削減へ貢献
The number of decoupling capacitors can be decreased due to the low impedance

Applications

- 各種車載電子機器の電源ラインにおけるEMC対策、デカップリング用途
EMC countermeasure and decoupling use in power lines of automotive applications

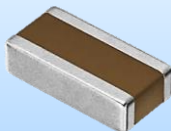
Characteristics

- 製品構造 Product structure

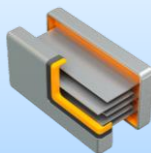
Standard



Reversed geometry (Flip)

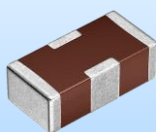


通常品と比べて電極方向を縦横90度反転
Orientation of body rotated 90°
compared to the standard type

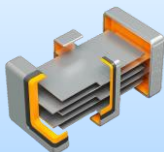


電流ルートを太く短くすることで低ESLを実現
Low ESL is achieved by short and wide current path

3-terminal feed through



チップ内部を直流電流が通る
Direct current goes through inside product



GNDへの距離の短縮とGND電極の並列効果で
低ESLを実現
Low ESL is realized by short distance to GND
and parallel effect of GND electrode

NEW

縦横反転型 (フリップ) : CGAEシリーズ 3端子貫通型 : YFFシリーズ

Reversed Geometry (Flip) MLCC / 3-terminal Feed Through Filter

ユニークな構造の低ESL製品

Low ESL by unique structure

Features

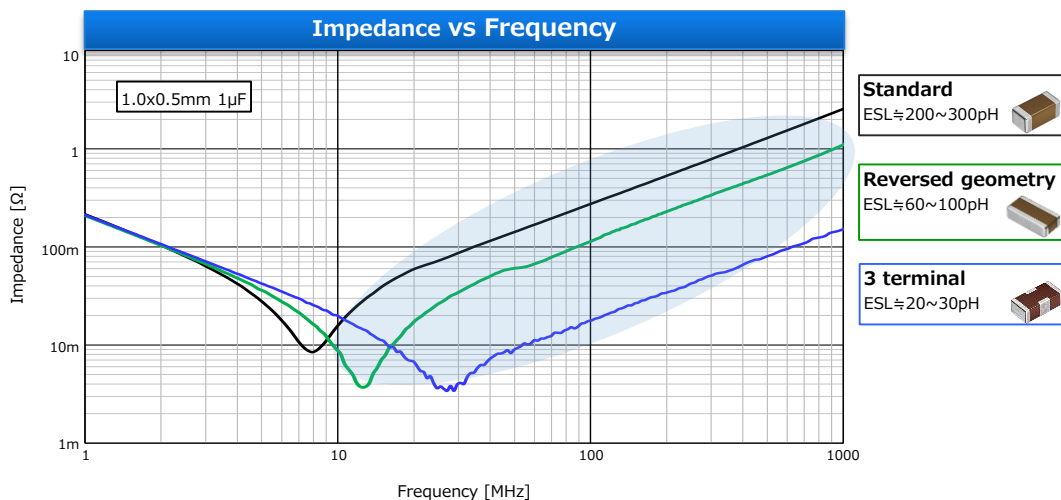
- 広帯域で良好なノイズ減衰特性
Good attenuation characteristic in wide bandwidth
- インピーダンスが低くデカップリングコンデンサの員数削減へ貢献
The number of decoupling capacitors can be decreased due to the low impedance

Applications

- 各種車載電子機器の電源ラインにおけるEMC対策、デカップリング用途
EMC countermeasure and decoupling use in power lines of automotive applications

Characteristics

- インピーダンス Impedance



低ESL品は高帯域でのインピーダンスが低い
Impedance of low-ESL products is lower than standard type in high-frequency band

NEW

縦横反転型 (フリップ) : CGAEシリーズ 3端子貫通型 : YFFシリーズ

Reversed Geometry (Flip) MLCC / 3-terminal Feed Through Filter

ユニークな構造の低ESL製品

Low ESL by unique structure

Features

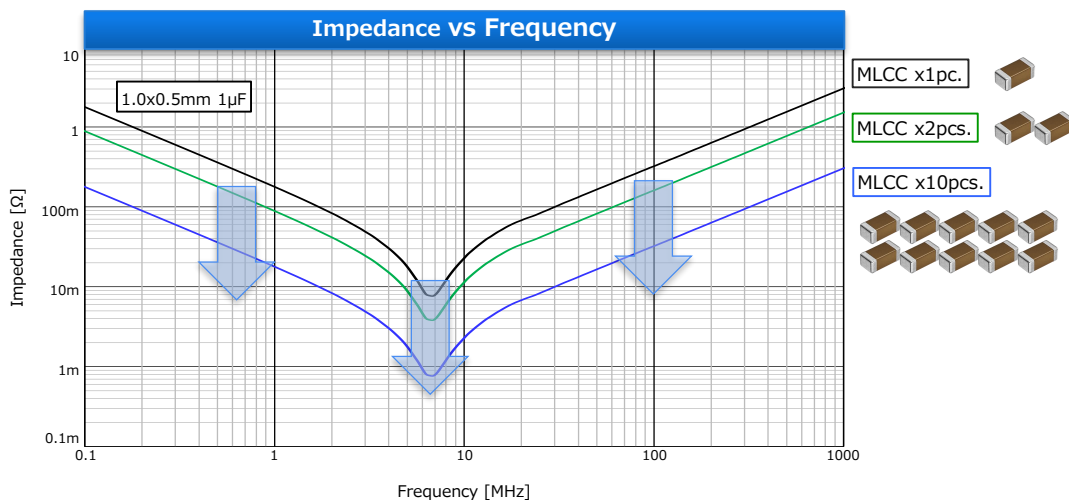
- 広帯域で良好なノイズ減衰特性
Good attenuation characteristic in wide bandwidth
- インピーダンスが低くデカップリングコンデンサの員数削減へ貢献
The number of decoupling capacitors can be decreased due to the low impedance

Applications

- 各種車載電子機器の電源ラインにおけるEMC対策、デカップリング用途
EMC countermeasure and decoupling use in power lines of automotive applications

Characteristics

- インピーダンスの低減法① How to decrease Impedance①



MLCCの並列実装数が増えるにつれインピーダンスが低減する
As the number of parallel mounted MLCCs increases, impedance decreases

しかし基板サイズや実装エリアには制限がありMLCC実装数を増やすことは難しい
However, it is difficult to mount a number of MLCCs because of restrictions on board size and mounting area

NEW

縦横反転型 (フリップ) : CGAEシリーズ 3端子貫通型 : YFFシリーズ

Reversed Geometry (Flip) MLCC / 3-terminal Feed Through Filter

ユニークな構造の低ESL製品

Low ESL by unique structure

Features

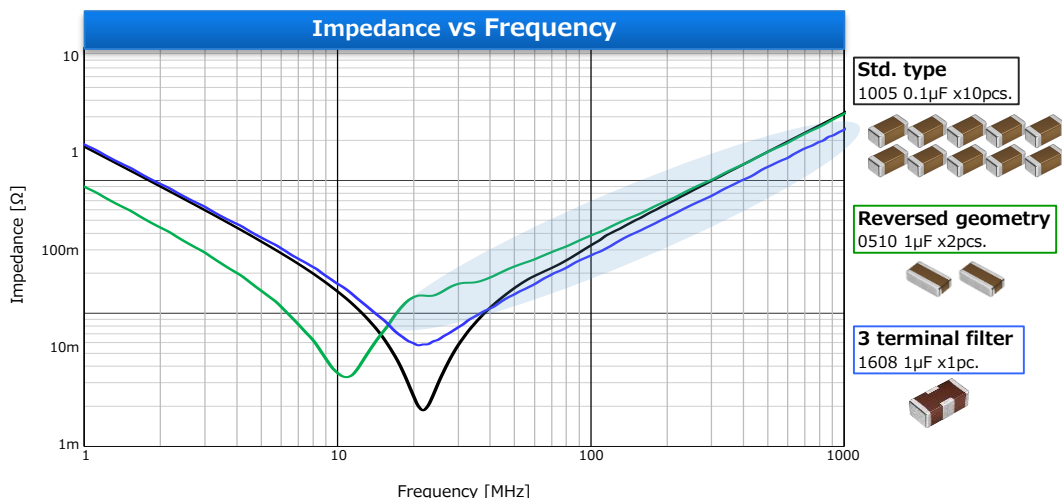
- 広帯域で良好なノイズ減衰特性
Good attenuation characteristic in wide bandwidth
- インピーダンスが低くデカップリングコンデンサの員数削減へ貢献
The number of decoupling capacitors can be decreased due to the low impedance

Applications

- 各種車載電子機器の電源ラインにおけるEMC対策、デカップリング用途
EMC countermeasure and decoupling use in power lines of automotive applications

Characteristics

- インピーダンスの低減法② How to decrease Impedance②



少数の低ESL品で低インピーダンスを実現可能
Realizing low impedance with less low ESL products

NEW

縦横反転型 (フリップ) : CGAEシリーズ

3端子貫通型 : YFFシリーズ

Reversed Geometry (Flip) MLCC / 3-terminal Feed Through Filter

ユニークな構造の低ESL製品

Low ESL by unique structure

Features

- 広帯域で良好なノイズ減衰特性
Good attenuation characteristic in wide bandwidth
- インピーダンスが低くデカップリングコンデンサの員数削減へ貢献
The number of decoupling capacitors can be decreased due to the low impedance

Applications

- 各種車載電子機器の電源ラインにおけるEMC対策、デカップリング用途
EMC countermeasure and decoupling use in power lines of automotive applications

Characteristics

- ラインナップ Lineup

■ Reversed geometry (Flip)



Type	CGAE		
LW size [mm/inch]	0510/0204"		
T.C.	X7R/X7S*		
Rated Volt.	50V	6.3V	4V
Capacitance [F]	47 n	0.3	
	100 n		U.D.
	1 μ		U.D.

■ Mass production

■ Under development

in cell: Nominal thickness [mm]

■ 3 terminal feed through filter



Type	YFF18AC						YFF21AC				YFF31AH		
LW size [mm/inch]	1608/0603"						2012/0805"				3216/1206"		
Rated Volt.	50V		25V	16V	6.3V	4V	50V		25V		16V	100V	
Rdc max.	300mΩ	80mΩ	50mΩ	30mΩ	20mΩ	---	300mΩ	100mΩ	80mΩ	30mΩ	30mΩ	2.5Ω	5Ω
Rated current	1A	1A	1A	1A	2A	4A	1A	0.4A	0.4A	1A	1A	10A	6A
Capacitance [F]	22 p	0.6					0.85						
	47 p	0.6					0.85						
	100 p	0.6					0.85						
	220 p	0.6					0.85						
	470 p	0.6					0.85						
	1 n	0.6						0.85					
	2.2 n	0.6						0.85					
	4.7 n	0.6						0.85					
	10 n		0.6						0.85				
	22 n			0.6						0.85			
	47 n				0.6					0.85			
	100 n					0.6				0.85		1.3	
	470 n						0.6				0.85		
	1 μ						0.6						1.3
	4.7 μ						U.D.						