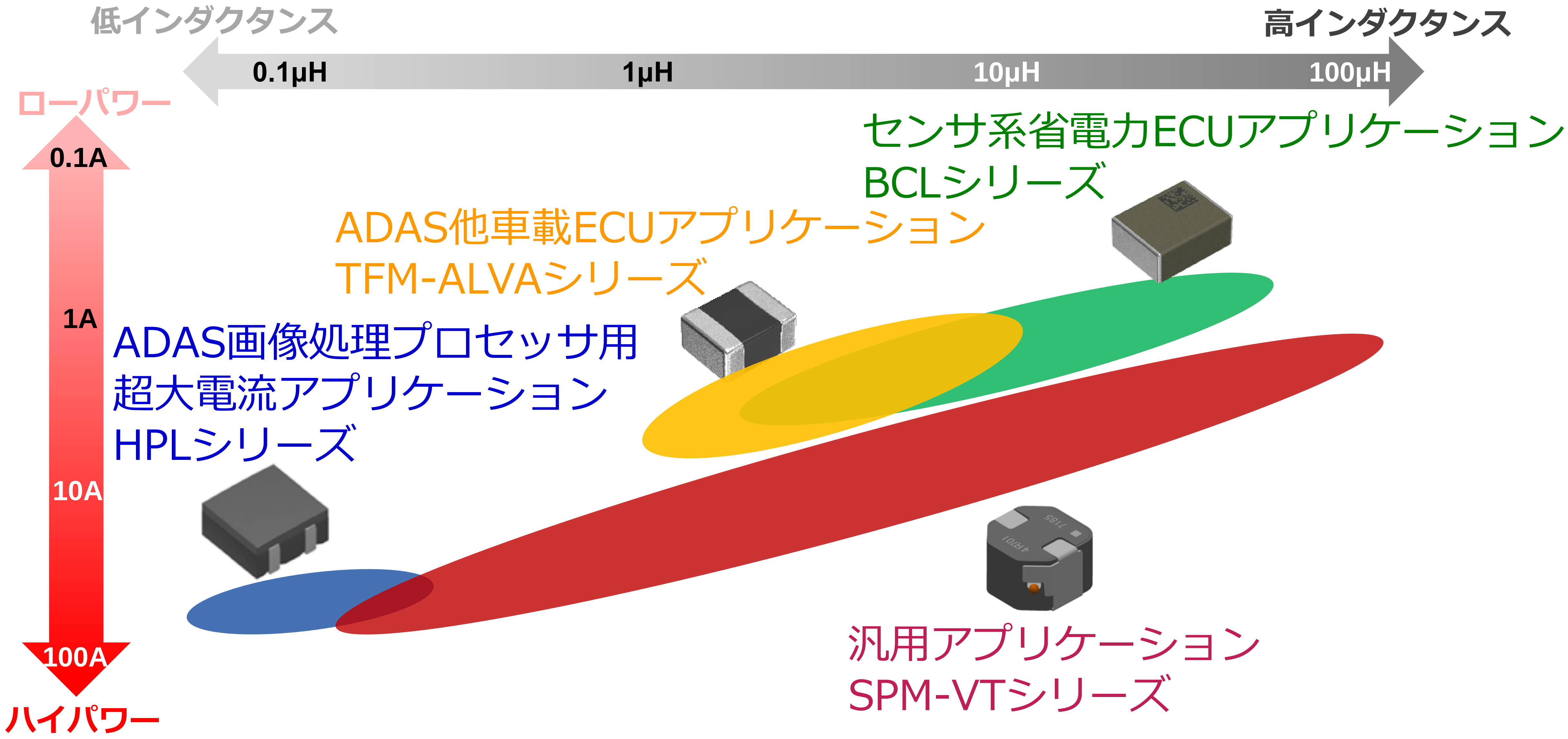
Attracting Tomorrow TDK

車載向け電源回路用パワーインダクタ

TFM-ALVAシリーズ

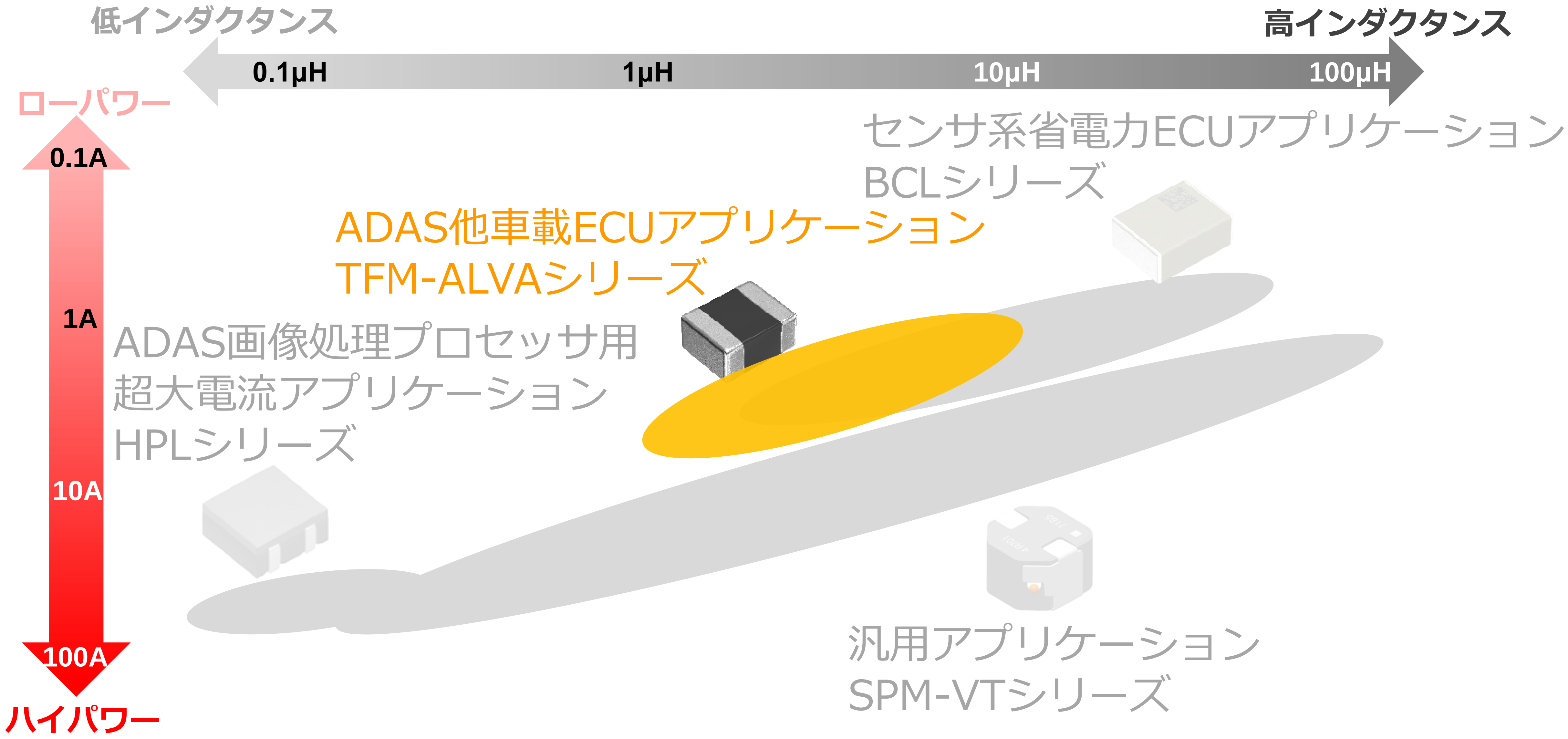
車載用電源系インダクタ

Attracting Tomorrow TDK



車載用電源系インダクタ

Attracting Tomorrow

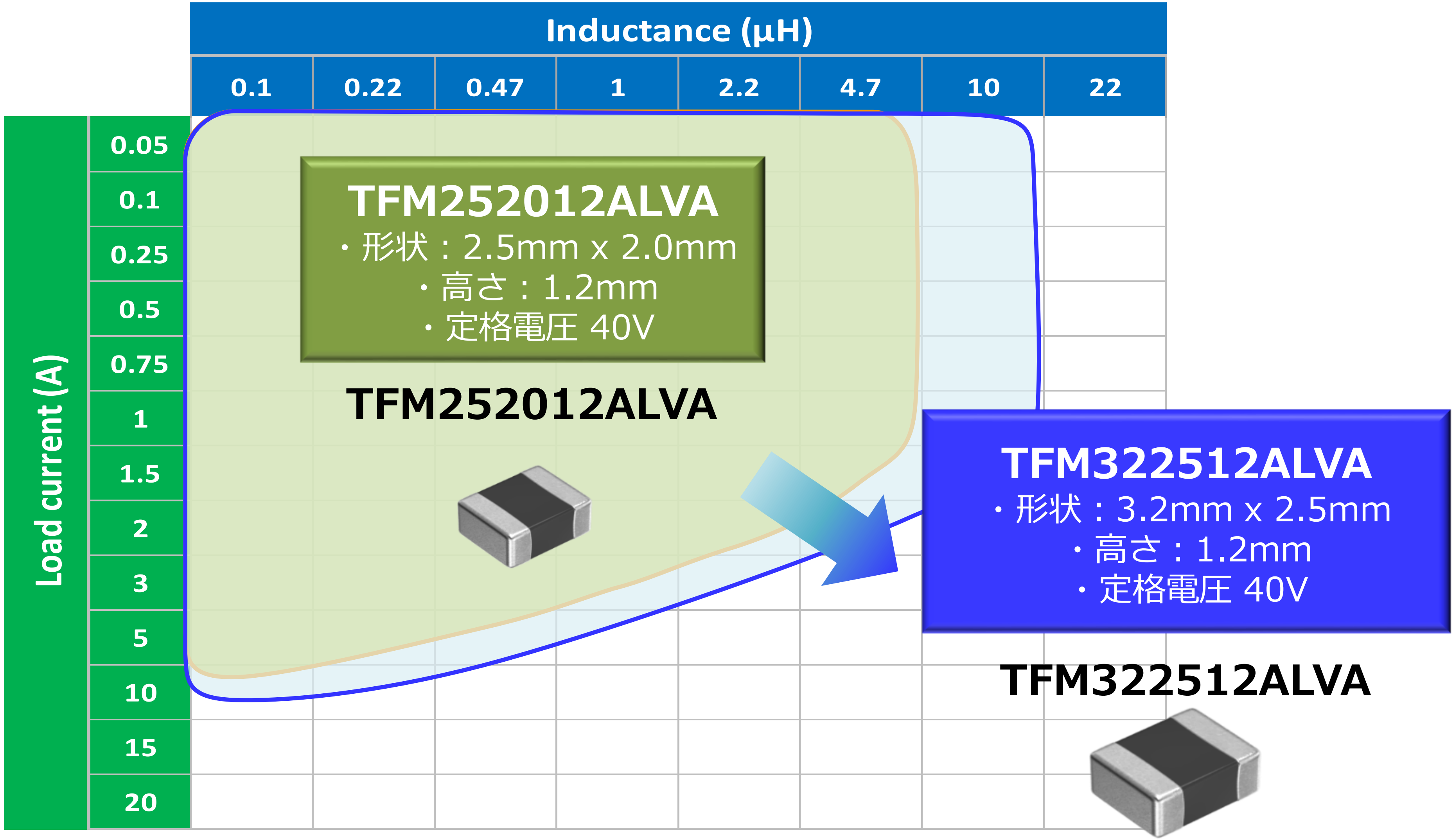


車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

Characteristics

《製品形状》
・2520 / T=1.2
・3225 / T=1.2

《最大取得L値》
・2520：4.7uH
・3225：10uH



車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

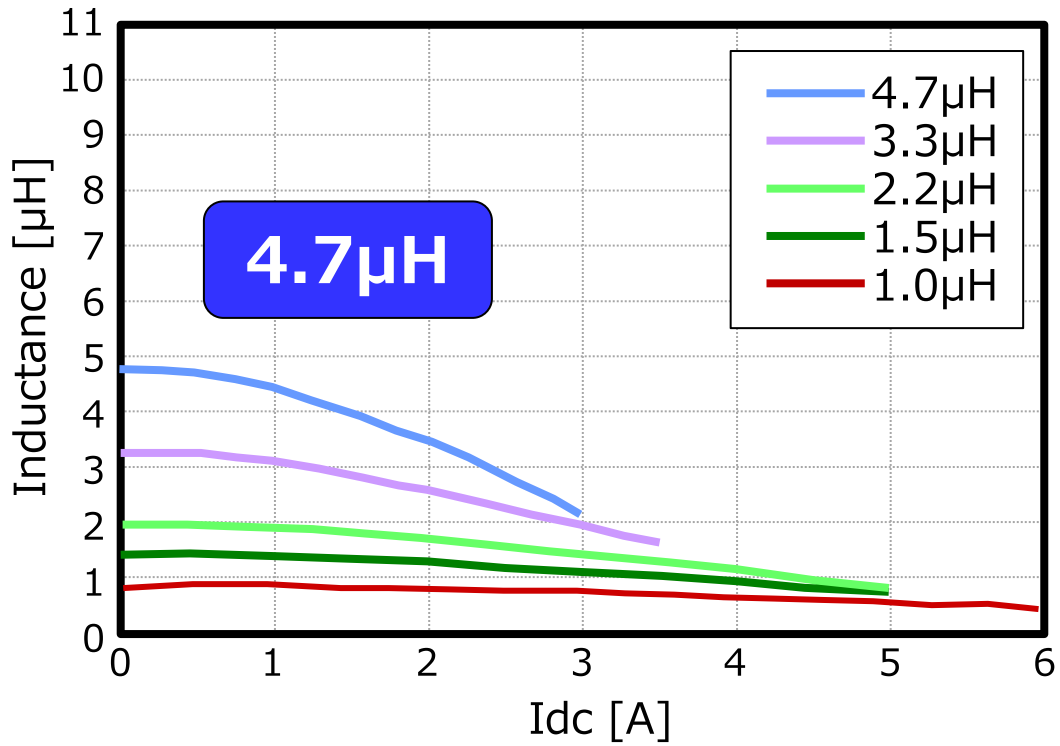
Attracting Tomorrow TDK

Characteristics

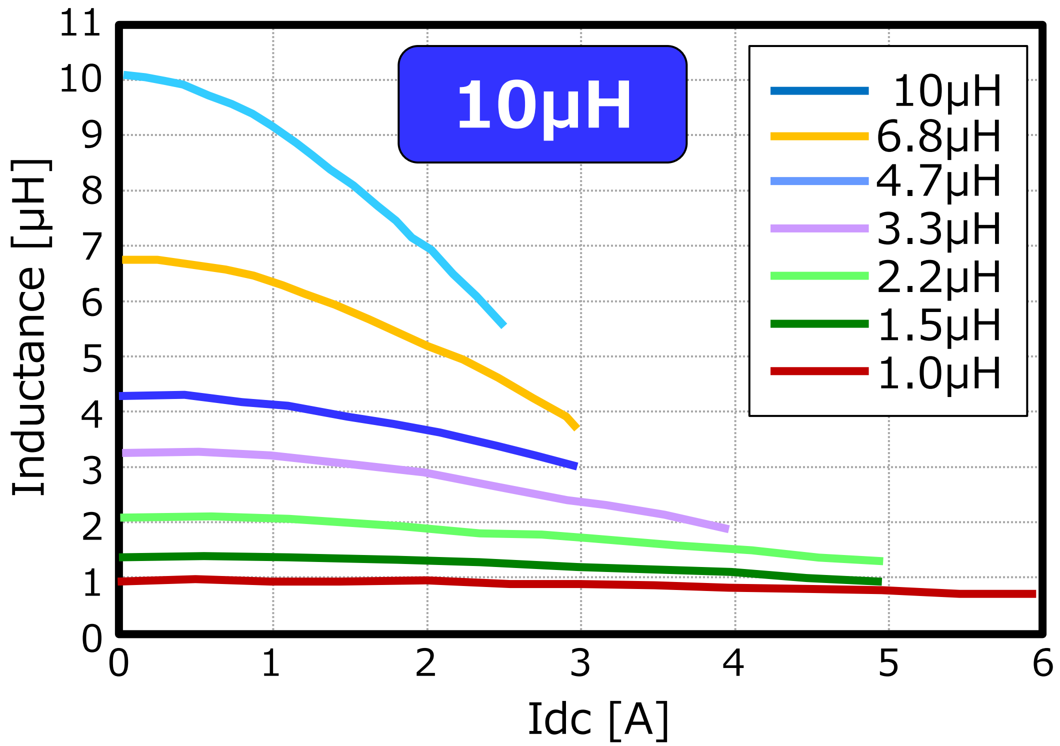
直流重畳特性 DC Bias Characteristics

- 飽和磁束密度の高い金属磁性材料の採用により、良好な直流重畳特性を実現

TFM252012ALVA Series



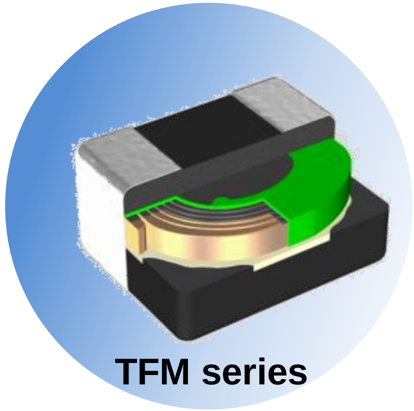
TFM322512ALVA Series



車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

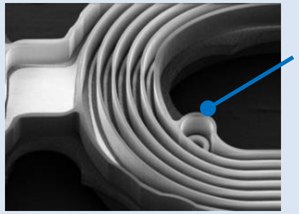
Attracting Tomorrow TDK

Features

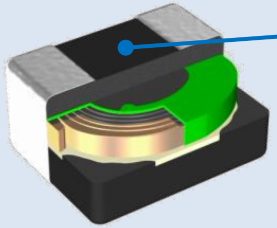


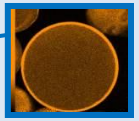
- AEC-Q200対応
- 使用温度範囲150℃ Max.

●耐電圧重視の設計・部材選定により定格電圧40Vの実現



薄膜工法の応用による高精度なコイル絶縁皮膜の実現

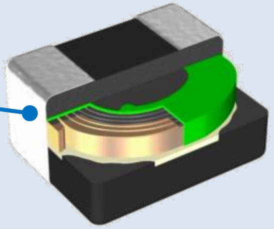




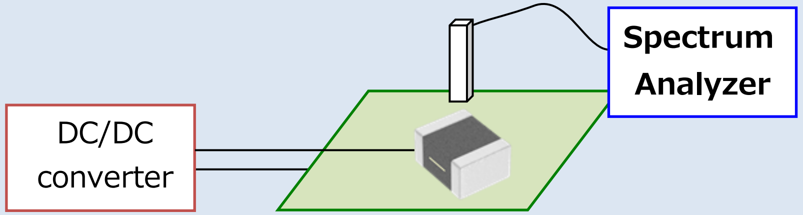
金属粉の表面コーティングによる耐圧性能改善

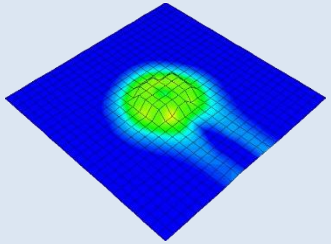
●製品の端子電極に樹脂電極を採用することで、耐衝撃性能を改善

樹脂電極の採用
(Ag)



●閉磁路構造による漏れ磁束の軽減

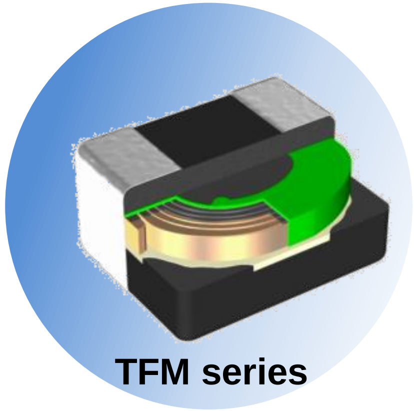




車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

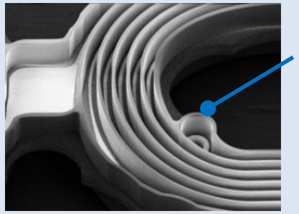
Attracting Tomorrow TDK

Features

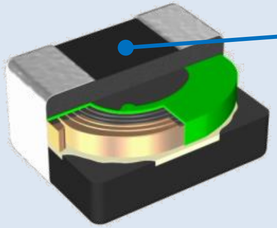


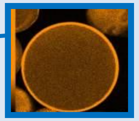
- AEC-Q200対応
- 使用温度範囲150℃ Max.

●耐電圧重視の設計・部材選定により定格電圧40Vの実現



薄膜工法の応用による高精度なコイル絶縁皮膜の実現

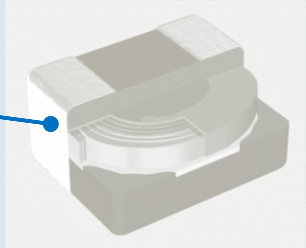




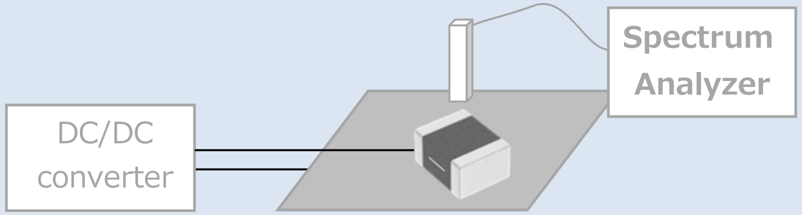
金属粉の表面コーティングによる耐圧性能改善

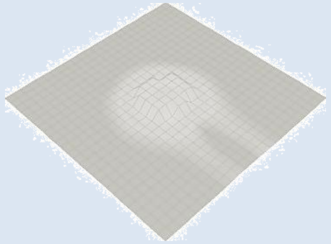
●製品の端子電極に樹脂電極を採用することで、耐衝撃性能を改善

樹脂電極の採用（Ag）



●閉磁路構造による漏れ磁束の軽減

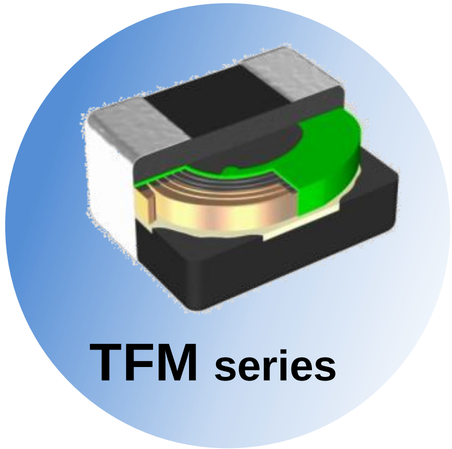




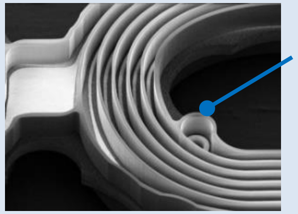
車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

Features

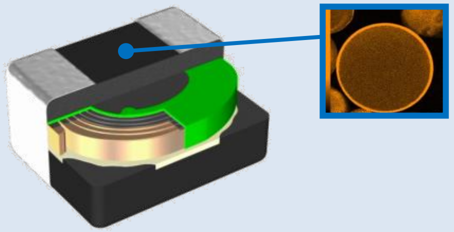
- AEC-Q200対応
- 使用温度範囲150℃ Max.



- 耐電圧重視の設計・部材選定により定格電圧40Vの実現



薄膜工法の応用による
高精度なコイル絶縁皮
膜の実現

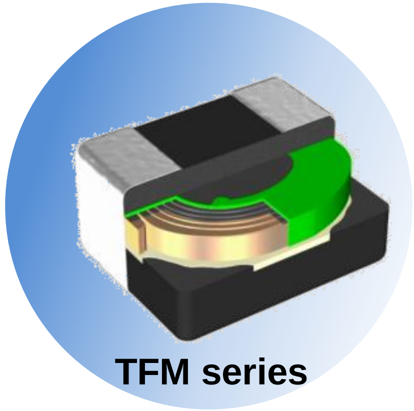


金属粉の表面
コーティングによる
耐圧性能改善

車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

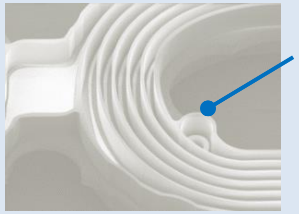
Attracting Tomorrow TDK

Features

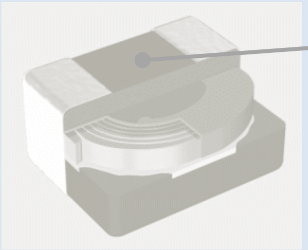


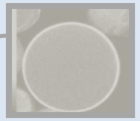
- AEC-Q200対応
- 使用温度範囲150℃ Max.

●耐電圧重視の設計・部材選定により定格電圧40Vの実現



薄膜工法の応用による高精度なコイル絶縁皮膜の実現

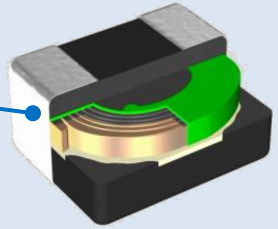




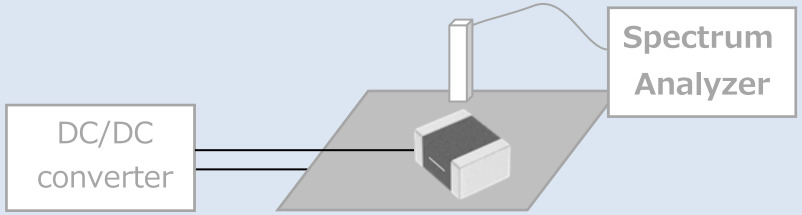
金属粉の表面コーティングによる耐圧性能改善

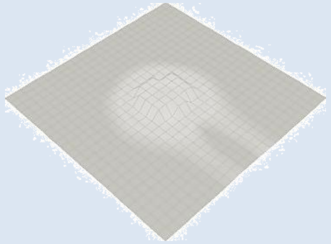
●製品の端子電極に樹脂電極を採用することで、耐衝撃性能を改善

樹脂電極の採用
(Ag)



●閉磁路構造による漏れ磁束の軽減



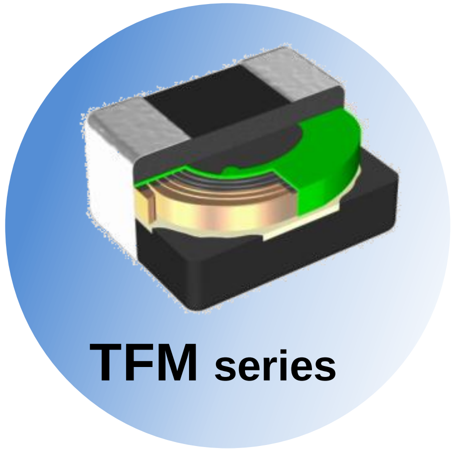


車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

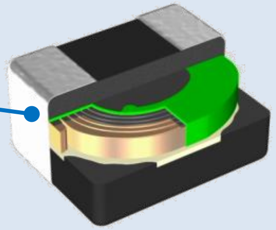
Attracting Tomorrow TDK

Features

- AEC-Q200対応
- 使用温度範囲150℃ Max.



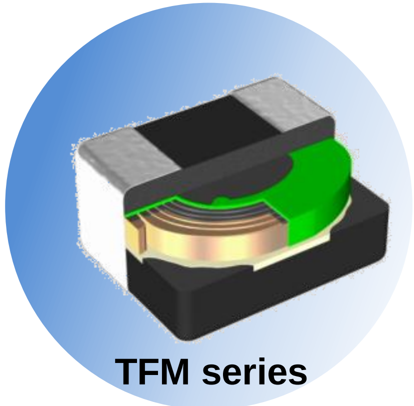
- 端子電極に樹脂電極を採用することで、耐衝撃性能を改善



車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

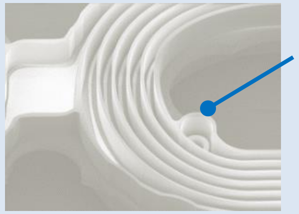
Attracting Tomorrow TDK

Features

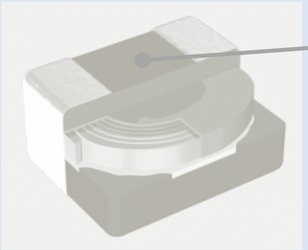


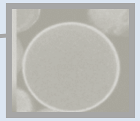
- AEC-Q200対応
- 使用温度範囲150℃ Max.

- 耐電圧重視の設計・部材選定により定格電圧40Vの実現



薄膜工法の応用による高精度なコイル絶縁皮膜の実現

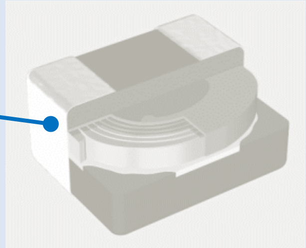




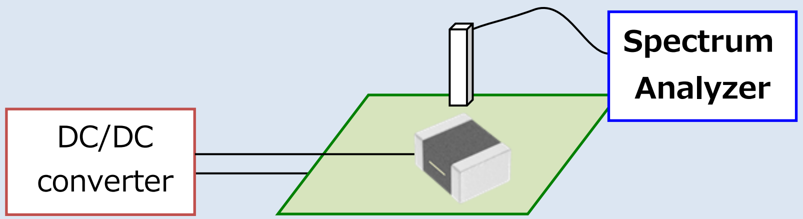
金属粉の表面コーティングによる耐圧性能改善

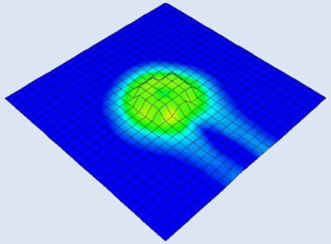
- 製品の端子電極に樹脂電極を採用することで、耐衝撃性能を改善

樹脂電極の採用（Ag）



- 閉磁路構造による漏れ磁束の軽減



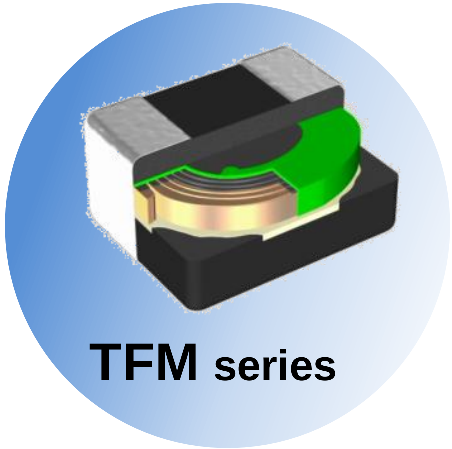


車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

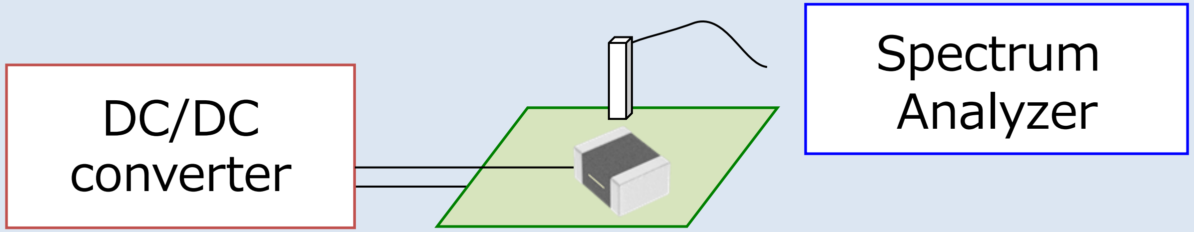
Attracting Tomorrow TDK

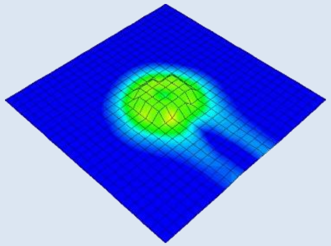
Features

- AEC-Q200対応
- 使用温度範囲150℃ Max.



- 閉磁路構造による漏れ磁束の軽減





emc21_01_02

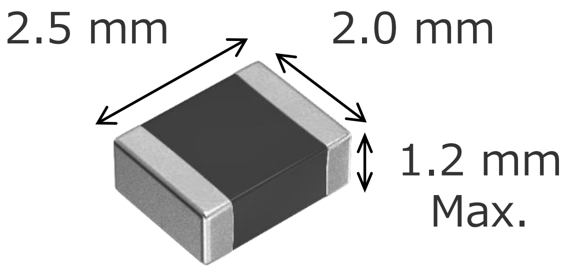
車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

Attracting Tomorrow TDK

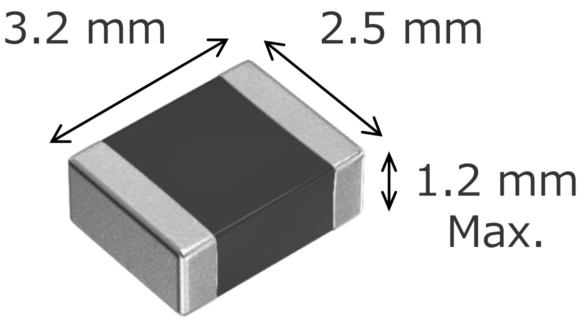
Applications

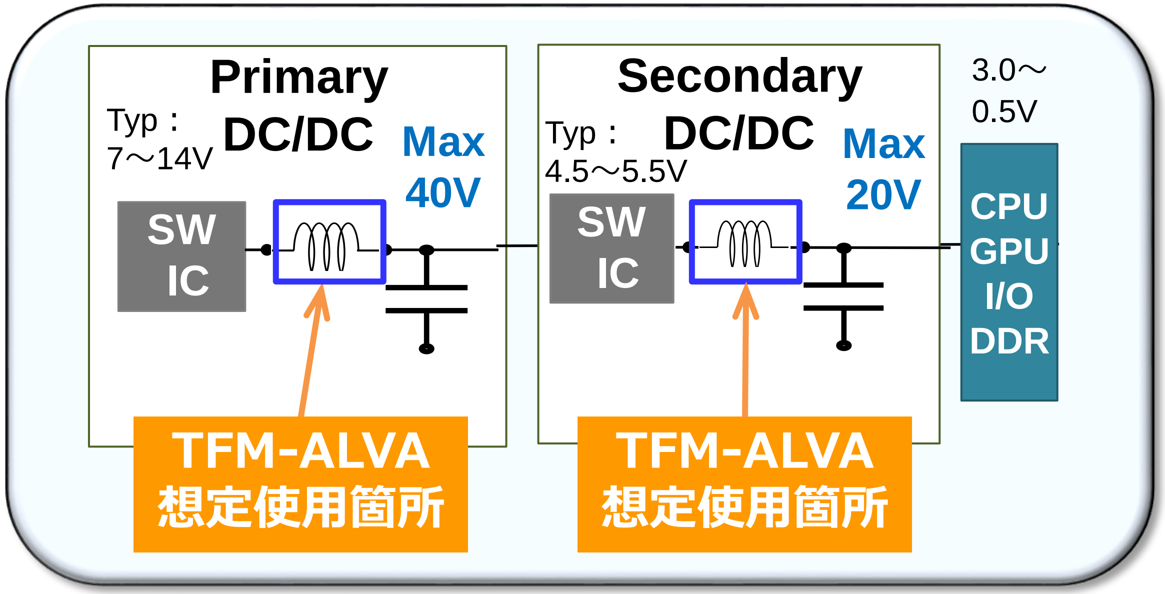
TFMは車載の電源回路で使用されるパワーインダクタです。
バッテリー直下の高耐圧が必要とされる箇所にも使用可能です。

TFM252012ALVA



TFM322512ALVA



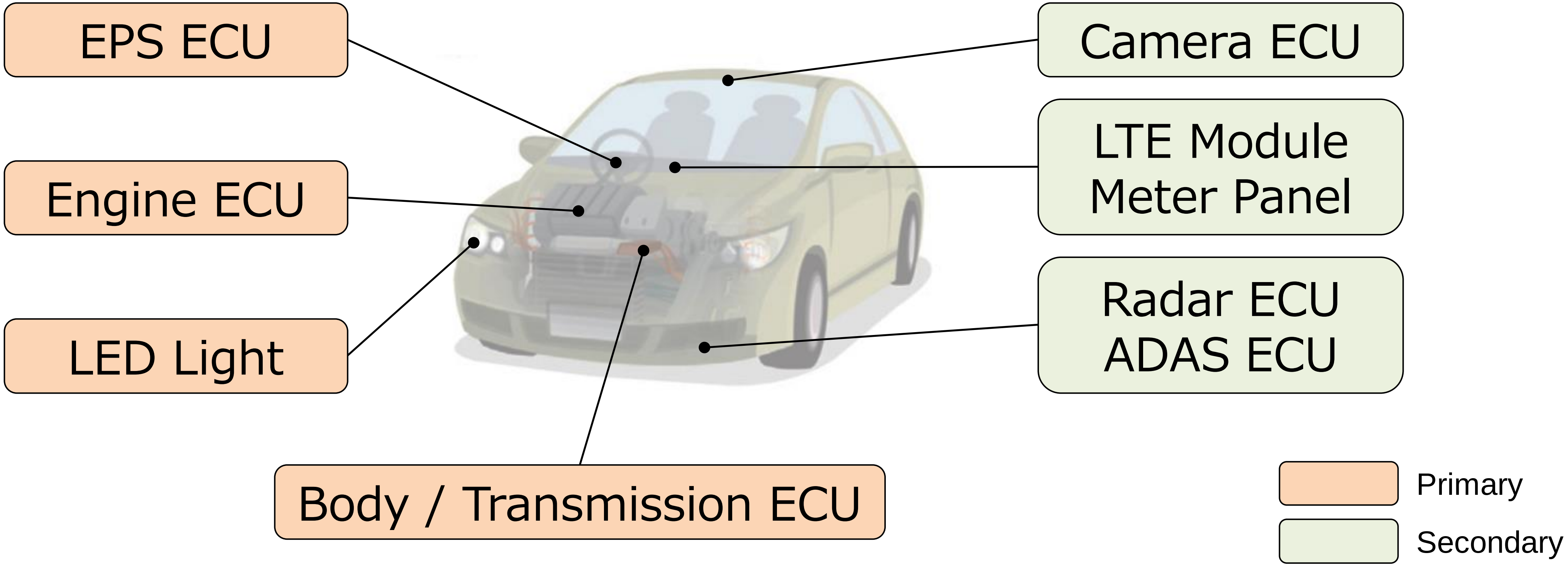


車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

Attracting Tomorrow

Applications

想定される使用箇所



車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

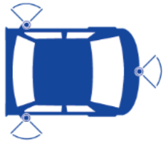
Attracting Tomorrow TDK

Applications

● TFMシリーズ 車載アプリケーションでの採用実績

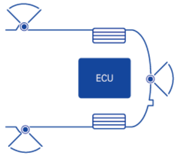
ADAS関連用途

カメラモジュール



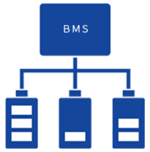
ミリ波レーダーECU

カメラECU



ADAS ECU

BMS



ヘッドライト

インフォテイメント関連用途

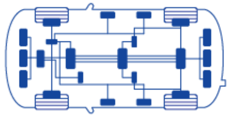
V2Xシステム

カーナビ/パネル

デジタルメーター

センタークラスター

車内ネットワークECU



車載向け電源回路用パワーインダクタ
TFM-ALVAシリーズ

Attracting Tomorrow TDK

Line-up

● TFM-ALVAシリーズのラインナップ表

Case Size [mm]	Identification	Inductance [uH]	Rated Voltage [V]	DC Resistance [mOhm]		Isat [A]		Itemp [A]	
				Max	Typ.	Max	Typ.	Max.	Typ.
2520	TFM252012**ALVA**1R0MTAA	1.0 +/-20%	**40**	42	35	4.2	4.7	3.7	4.1
	TFM252012**ALVA**1R5MTAA	1.5 +/-20%	**40**	60	52	3.3	3.9	3.1	3.3
	TFM252012**ALVA**2R2MTAA	2.2 +/-20%	**40**	84	75	2.8	3.3	2.6	2.8
	TFM252012**ALVA**3R3MTAA	3.3 +/-20%	**40**	140	124	2.1	2.5	2.0	2.2
	TFM252012**ALVA**4R7MTAA	4.7 +/-20%	**40**	200	180	1.9	2.2	1.6	1.8
3225	TFM322512**ALVA**1R0MTAA	1.0 +/-20%	**40**	37	30	4.6	5.1	4.0	4.4
	TFM322512**ALVA**1R5MTAA	1.5 +/-20%	**40**	57	46	4.0	4.5	3.2	3.5
	TFM322512**ALVA**2R2MTAA	2.2 +/-20%	**40**	77	64	3.3	3.6	2.7	3.0
	TFM322512**ALVA**3R3MTAA	3.3 +/-20%	**40**	113	97	2.5	2.8	2.3	2.5
	TFM322512**ALVA**4R7MTAA	4.7 +/-20%	**40**	151	127	2.2	2.5	1.9	2.1
	TFM322512**ALVA**6R8MTAA	6.8 +/-20%	**40**	260	220	1.8	2.1	1.4	1.6
	TFM322512**ALVA**100MTAA	10 +/-20%	**40**	360	305	1.6	1.8	1.2	1.4

TDK