

Attracting Tomorrow



A D A S 向け低インダクタンス／フェライトコイル

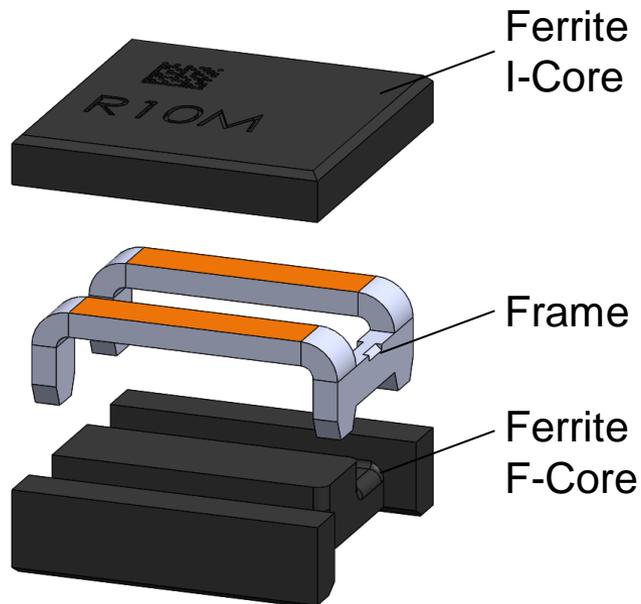
フェライトコイル HPL505032F1シリーズ

H P L シリーズは、
A D A S 向け低インダクタンスのコイルです
新たにHPL505032F1をラインナップしました

A D A S 向け低インダクタンス/フェライトコイル フェライトコイルHPL505032F1シリーズ

Characteristics

- フェライトコアのGAPをコントロールすることで、インダクタンスの微細な調整が可能
- フレームをコイルとして使用することで、低抵抗を実現
- HPL505032F1は従来品に比べ高いIsatを実現



Series Name	Case Size			Product Name	Electrical characteristics			
	L (mm)	W (mm)	H (mm)		L (nH)	DCR (mohm)	Isat typ. (A)	Itemp (A)
HPL505028F*3P	5.0 +/-0.2	5.0 +/-0.2	2.8 Max.	HPL505028F080MRD3P	80	0.8	36.0	34
				HPL505028FR10MRD3P	100	0.8	27.5	34
New HPL505032F1*3P	5.0 +/-0.2	5.0 +/-0.2	3.2 Max.	HPL505032F1060MRD3P	60	0.7	54.0	34
				HPL505032F1070MRD3P	70	0.7	52.0	34
				HPL505032F1080MRD3P	80	0.7	42.0	34

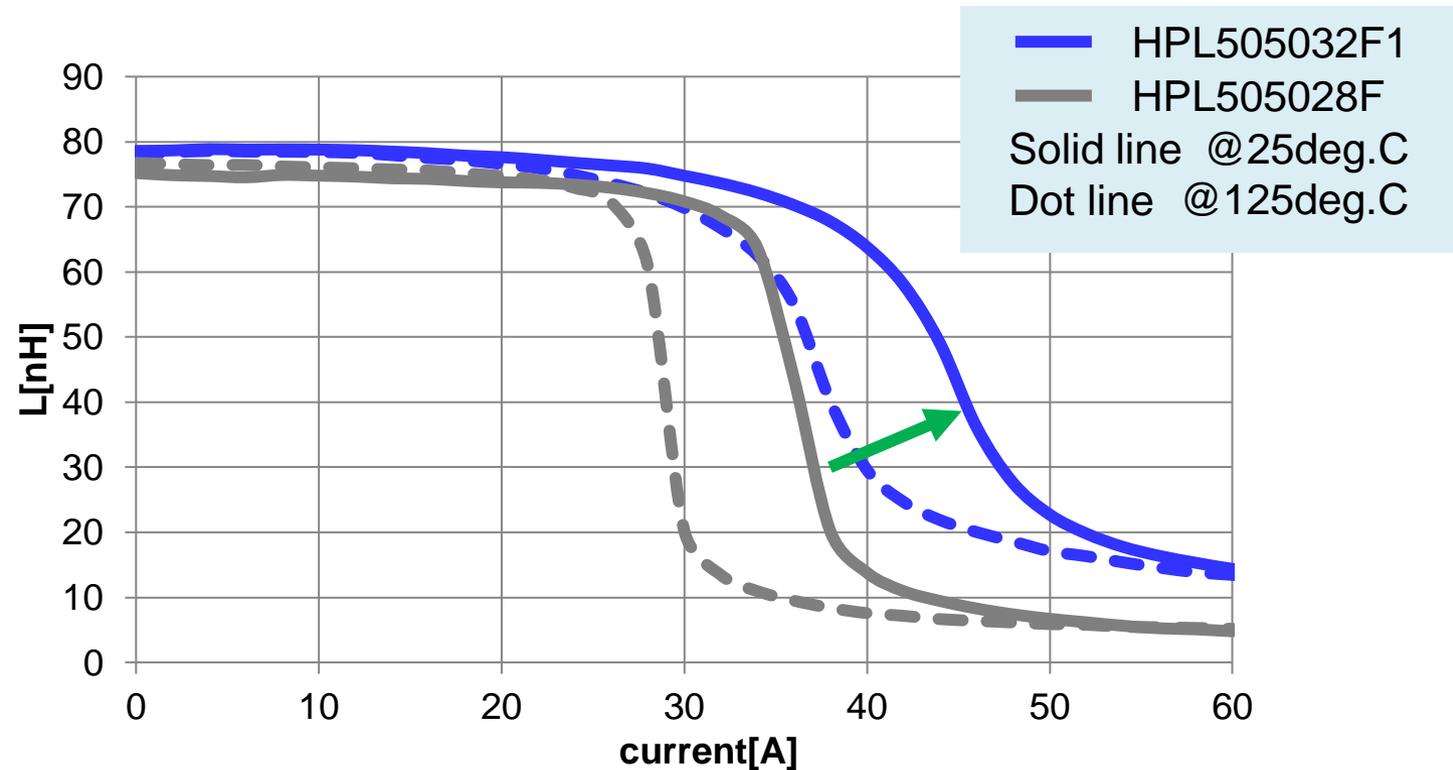
A D A S 向け低インダクタンス/フェライトコイル フェライトコイルHPL505032F1シリーズ

Attracting Tomorrow



Features

- 従来品に比べ高い I_{sat} 、なだらかな I_{sat} を実現



* 比較のためインダクタンス80nHにて比較

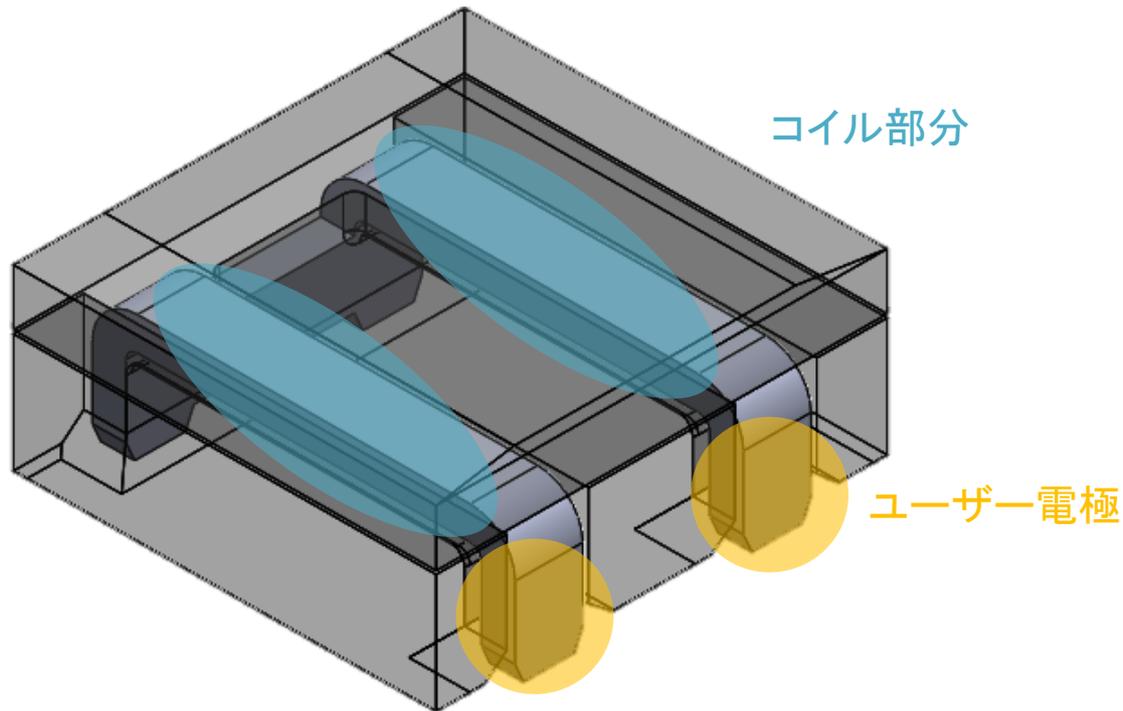
A D A S 向け低インダクタンス／フェライトコイル フェライトコイルHPL505032F1シリーズ

Attracting Tomorrow



Features

- コイル部分とフレームが接合レスのため、オープンショートのリスクゼロ



接合 0か所

オープンのリスク Very Low

A D A S 向け低インダクタンス/フェライトコイル フェライトコイルHPL505032F1シリーズ

Attracting Tomorrow

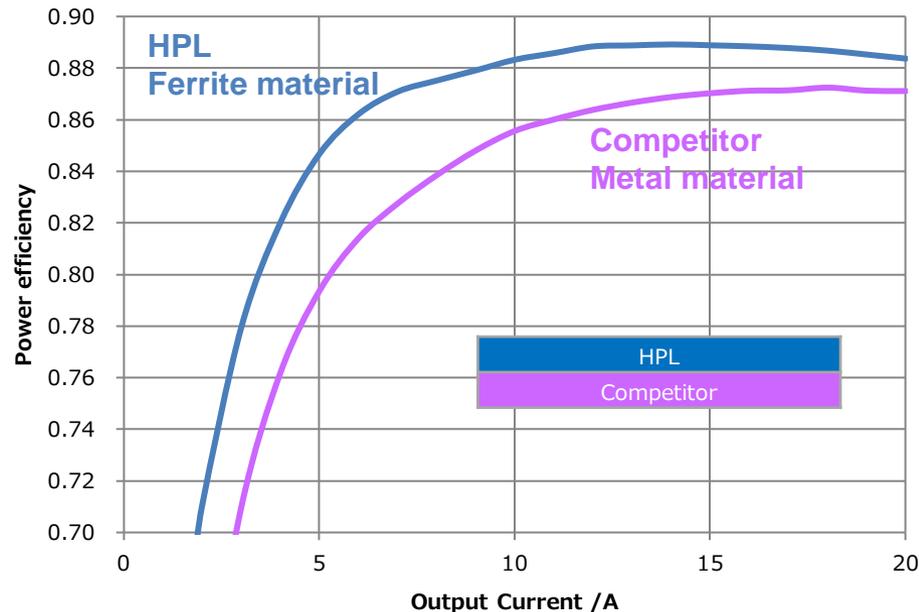


Features

- コアLossに優れたフェライト材料+低DCRにより高い効率を取得可能

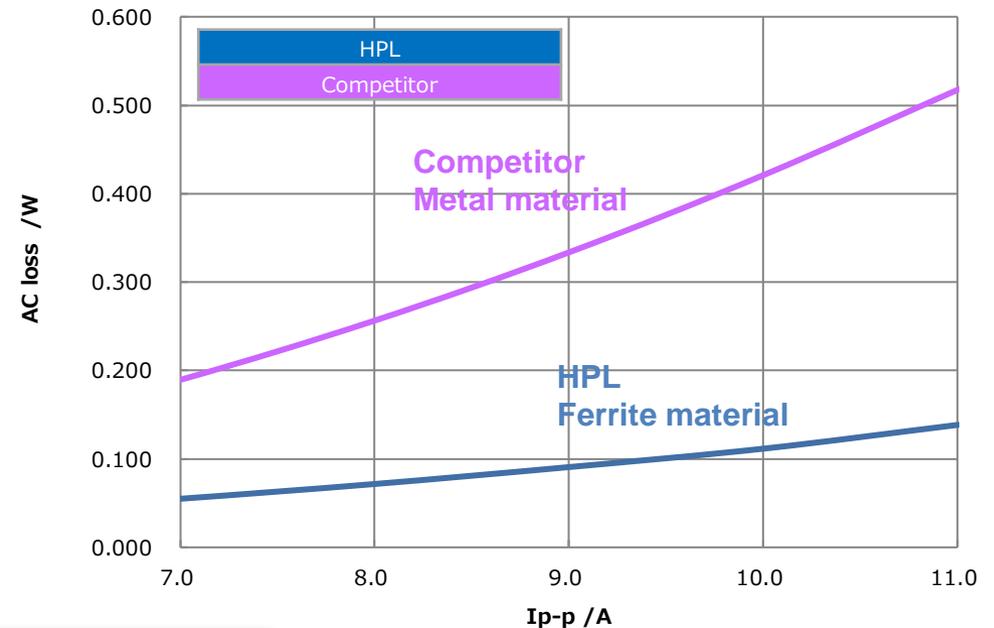
Power efficiency

Buck converter : 12V→1.5V, 400kHz



AC loss

400kHz, pulse wave



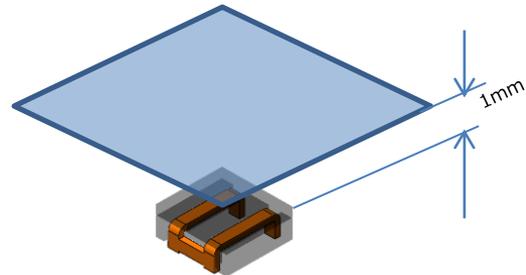
A D A S 向け低インダクタンス/フェライトコイル フェライトコイルHPL505032F1シリーズ

Attracting Tomorrow

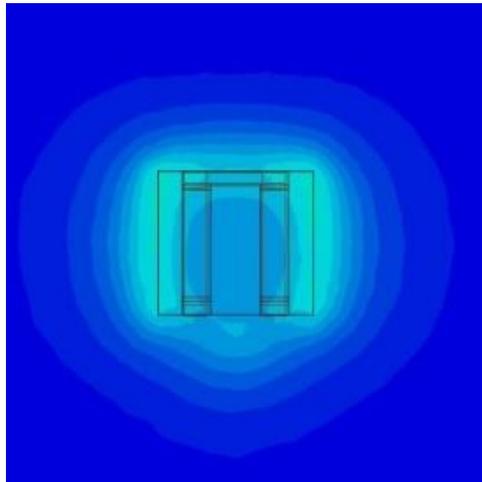


Features

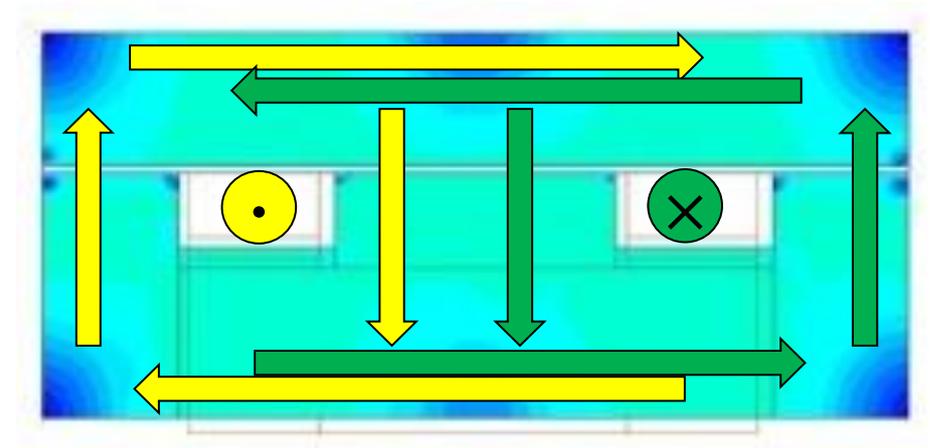
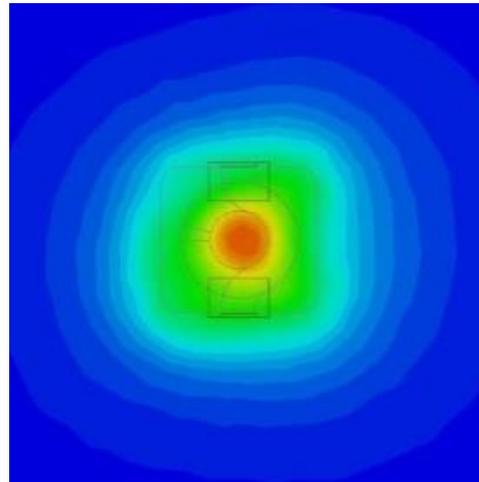
- 高透磁率フェライト+磁束キャンセル構造によりEMIの低減



HPL



一般的なコイル



ADAS向け低インダクタンス/フェライトコイル フェライトコイルHPL505032F1シリーズ

Attracting Tomorrow



Applications

- 車載用DC-DCコンバータに微細なインダクタンス乗数で対応

Example of ADAS circuit

