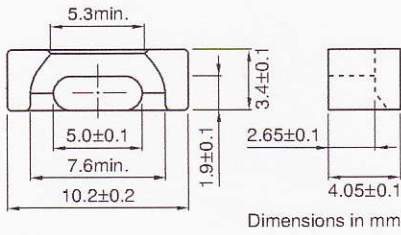


EPCシリーズ EPC10コア



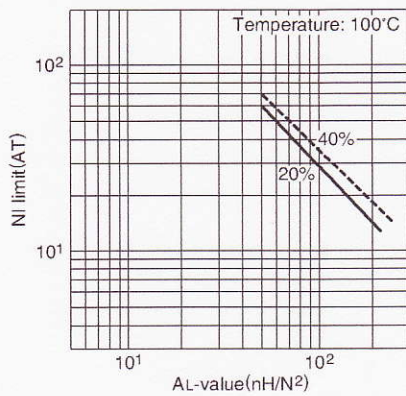
パラメータ

| | | | |
|---------|----------|------------------|------|
| コア定数 | C1 | mm ⁻¹ | 1.89 |
| 実効磁路長 | ℓe | mm | 17.8 |
| 実効断面積 | Ae | mm ² | 9.39 |
| 実効体積 | Ve | mm ³ | 167 |
| 中脚断面積 | Acp | mm ² | 8.73 |
| 最小中脚断面積 | Acp min. | mm ² | 8.13 |
| 巻線断面積 | Acw | mm ² | 7.69 |
| 質量 (組) | | g | 1.1 |

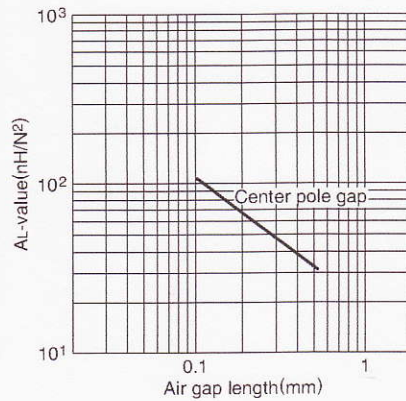
| 品名 | AL-value (nH/N ²) | コアロス (W) at 100°C | | 設計例 (フォワードコンバータ方式) |
|-------------|-------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------|
| | | 100kHz, 200mT | 500kHz, 50mT | |
| PC44EPC10-Z | 1000±25% (1kHz, 0.5mA)* | 0.072 max. | | 5.4W (100kHz) |
| PC50EPC10-Z | 660±25% (1kHz, 0.5mA)* | | 0.025 max. | 13W (500kHz) |

* コイル: ø0.1 2UEW 100Ts

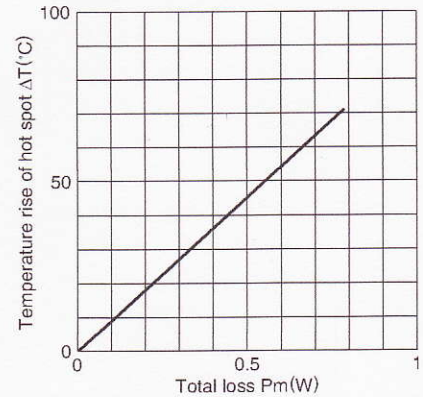
NI limit vs. AL-value (代表例)
PC44EPC10 コア (ギャップ付)



AL-value vs. エアギャップ長 (代表例)
PC44EPC10 コア

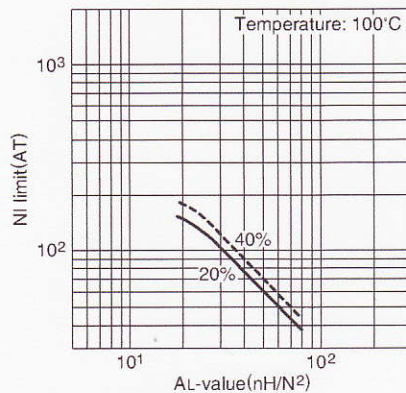


温度上昇 vs. トータルロス特性 (代表例)
EPC10 コア

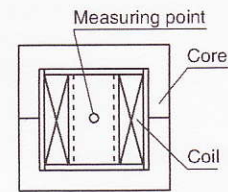
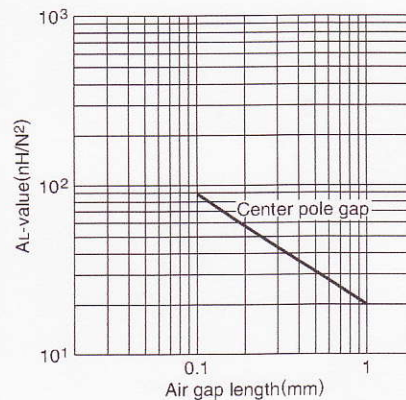


Note: 温度上昇データは、広さ約 400x300x300cm の恒温恒湿 (25°C, 45%RH.) の室内で測定しました。

NI limit vs. AL-value (代表例)
PC50EPC10 コア (ギャップ付)



AL-value vs. エアギャップ長 (代表例)
PC50EPC10 コア



Note: このグラフに示されている限界線は、磁束に対する励磁電流の変化が直線である部分を延長し、それが20%および40%はずれた時の磁界の強さとAL-valueの関係を表わします。

- 測定条件
- コイル: ø0.1 2UEW 100Ts
 - 周波数: 1kHz
 - 電流: 0.5mA