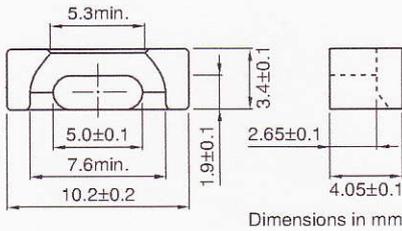


EPCシリーズ EPC10コア

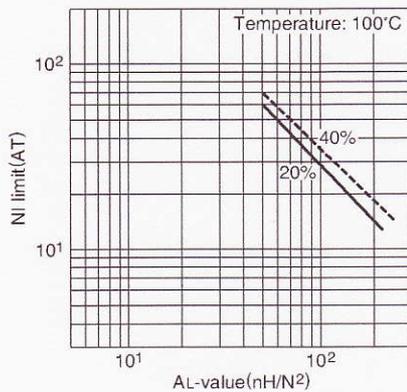
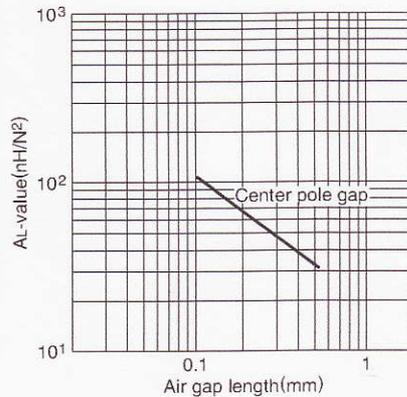
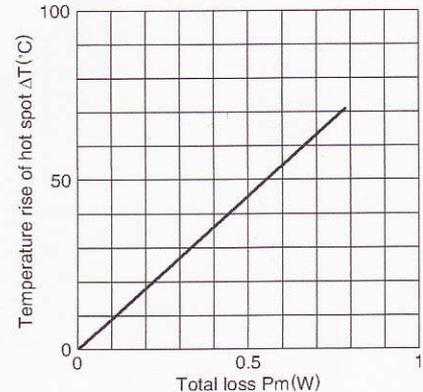


Dimensions in mm

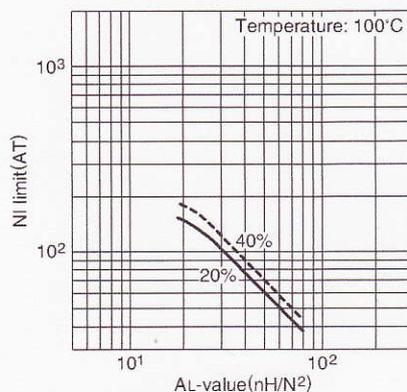
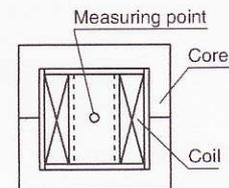
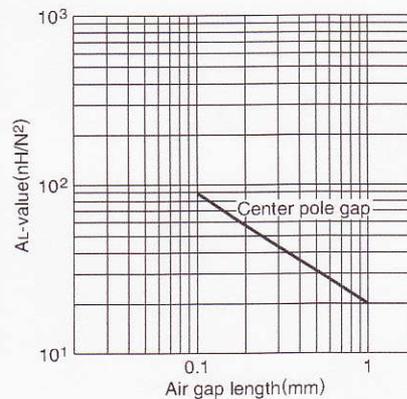
パラメータ

コア定数	C_1	mm^{-1}	1.89
実効磁路長	l_e	mm	17.8
実効断面積	A_e	mm^2	9.39
実効体積	V_e	mm^3	167
中脚断面積	A_{cp}	mm^2	8.73
最小中脚断面積	$A_{cp \text{ min.}}$	mm^2	8.13
巻線断面積	A_{cw}	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: $\phi 0.1$ 2UEW 100TsNI 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: $\phi 0.1$ 2UEW 100Ts
- 周波数: 1kHz
- 電流: 0.5mA