

医療技術向け eGaN® FETとIC



	医療用途	eGaN技術	利点
ロボット		 EPC2039 80 V, 50 A チップ面積: 1.35 x 1.35 mm	GaN の小型、高い熱効率、高周波スイッチングが医療用ロボットの高分解能モーター制御に貢献
埋め込み機器のワイヤレス・パワー	 患者へのワイヤレス・パワー・アプリケーション	 EPC2107 100 V, 0.5 A チップ面積: 1.35 x 1.35 mm	eGaN FETのスイッチング速度は、皮膚を貫通するケーブルを不要にする埋め込み機器のワイヤレス・パワー伝送を可能にするので、患者の生活の質の維持を可能にすると同時に、死亡率を低減
画像処理装置と診断	 画像の解像度は、MRIスキャナにとって重要	 米ケース・ウエスタン大学提供のEPC8004搭載MRI受信コイル  EPC8004 40 V, 7.5 A チップ面積: 2.1 x 0.8 mm	eGaN FETは、スキャン速度を向上させ、より多くのコイルを使えるので、磁界の歪みを低減し、画像処理装置の全体的な消費電力を低減
	 イスラエルCheck-Cap社の非侵襲的な「大腸内視鏡検査ピル」	 EPC2012C 200 V, 22 A チップ面積: 1.7 x 0.9 mm	eGaN FETの高周波スイッチングは、X線ベースの診断システムの特性を向上させ、このFETの非常に小さなチップスケール・パッケージは、高いエネルギー密度を実現

医療技術向けに推奨するデバイス

用途別推奨デバイス

型番	構成	V _{DS} (V)	最大 R _{DS(on)} (mΩ) @5V _{GS}	Q _G 標準値 (nC)	Q _{GS} 標準値 (nC)	Q _{GD} 標準値 (nC)	Q _{OSS} 標準値 (nC)	Q _{RR} (nC)	I _D (A)	パルス I _D (A)	パッケージ (mm)	開発基板	埋め込み		医療用画像処理と診断	ロボット
													PSU*	WiPo**		
EPC2014C	シングル	40	16	2	0.7	0.3	4	0	10	60	LGA 1.7 x 1.1	EPC9005C				
EPC2055	シングル	40	3.6	6.6	2.3	0.7	13	0	29	161	LGA 2.5 x 1.5	EPC90132				
EPC2108	デュアル	60	240	0.24	0.106	0.047	0.71 0.93	0	1.7	5.5	BGA 1.35 x 1.35	EPC9064				
	同期ブート内蔵デュアル		3300	0.044	0.02	0.004	0.134		0.5	0.5						
EPC2035	シングル	60	45	0.88	0.25	0.16	2.6	0	1.7	24	BGA 0.9 x 0.9	EPC9049				
EPC8002	シングル	65	480	0.133	0.057	0.015	0.344	0	2	2	LGA 2.05 x 0.85	EPC9022				
EPC2039	シングル	80	25	1.91	0.76	0.42	7.64	0	6.8	50	BGA 1.35 x 1.35	EPC9057				
EPC2252	シングル: AEC-Q101	80	11	3.5	1	0.5	15	0	8.2	75	BGA 1.5 x 1.5	EPC9179				
EPC2107	デュアル	100	390	0.19	0.077	0.041	0.9 1.25	0	1.7	3.8	BGA 1.35 x 1.35	EPC9063				
	同期ブート内蔵デュアル		3300	0.044	0.02	0.004	0.134		0.5	0.5						
EPC2037	シングル	100	550	0.115	0.032	0.025	0.6	0	1.7	2.4	BGA 0.9 x 0.9	EPC9087				
EPC8010	シングル	100	160	0.36	0.13	0.06	2.2	0	4	7.5	LGA 2.05 x 0.85	EPC9068				
EPC2036	シングル	100	73	0.7	0.17	0.14	3.9	0	1.7	18	BGA 0.9 x 0.9	EPC9050				
EPC2106	ハーフブリッジ	100	70	0.73	0.24	0.140	3.96 4.68	0	1.7	18	BGA 1.35 x 1.35	EPC9055				
EPC2051	シングル	100	25	1.8	0.6	0.3	7.3	0	1.7	37	BGA 1.3 x 0.85	EPC9091				
EPC2052	シングル	100	13.5	3.5	1.5	0.5	13	0	8.2	74	BGA 1.5 x 1.5	EPC9092				
EPC2204	シングル	100	6	5.7	1.8	0.8	25	0	29	125	LGA 2.5 x 1.5	EPC9097				
EPC2088	シングル	100	3.2	12.5	4.4	1.4	47	0	60	231	LGA 3.5 x 1.95	EPC90123				
EPC2110	デュアル、共通ソース	120	110	0.8	0.25	0.18	4	0	3.4	20	BGA 1.35 x 1.35	EPC9058				
EPC2012C	シングル	200	100	1	0.3	0.2	10	0	5	22	LGA 1.7 x 0.9	EPC9004C				

注: 表のデータは変更される可能性があります。epc-co.com/epc/jp/製品/gan-fetとicのプロダクト・セクションを参照してください。

*PSU = 電源ユニット
**WiPo = ワイヤレス・パワー



詳細について

info@epc-co.comに電子メールで、またはお近くの販売代理店にお尋ねください。

EPCのウェブサイト: epc-co.com/epc/jp/
bit.ly/EPCupdates に登録



eGaN は、Efficient Power Conversion Corporation の登録商標です。