



低待機電力



高効率化

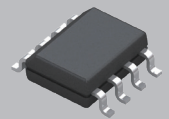


高耐圧起動素子

スイッチング電源の高効率化に貢献

AC/DC用PWM制御IC FA8C71N はフライバック回路に最適なシステムを提供します。バースト動作の調整により電源に求められる低待機電力化と軽負荷時の効率向上に貢献します。内蔵のFET駆動回路にクランプ機能を追加、ゲート保護回路が不要になります。また、起動回路の高耐圧化により、広い入力電圧範囲へ対応が可能になりました。

- ・ バースト動作の最適化により低待機電力、軽負荷時の効率向上に貢献
 - AC230V時の待機電力25mW以下を実現
 - AC230V、 $P_o=500\text{mW}$ 時に効率85%を達成
- ・ 起動回路の710V耐圧化により電源の入力電圧範囲を拡大
- ・ 16Vのゲートクランプ回路を内蔵
- ・ 過負荷検出の入力電圧依存性を変更することで様々な機器に対応



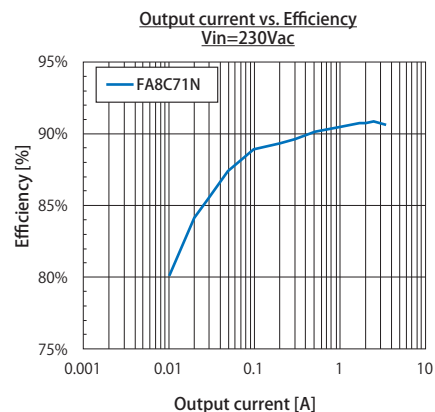
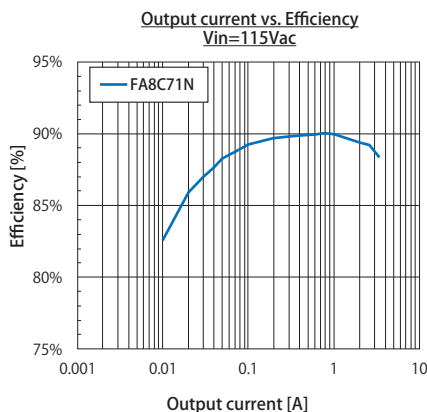
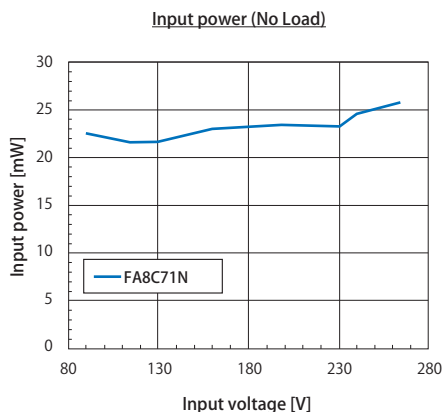
パッケージ：SOP8

用途例(フライバック回路向け)

OA機器、ACアダプタ、産業用電源、LCDTV etc.

1. バースト動作の最適化により低待機電力、軽負荷時の効率向上に貢献

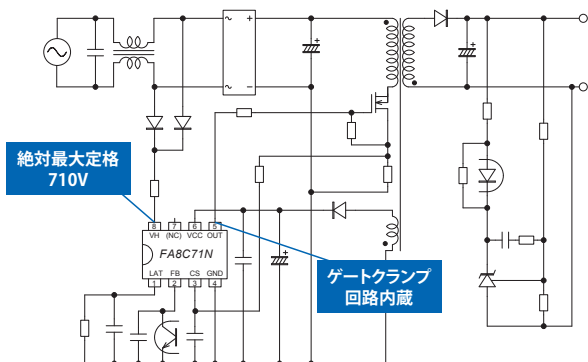
富士電機独自のバースト動作制御により、低待機電力の実現と軽負荷時の効率向上が可能です。



評価ボード電源定格出力：19W/3.4A

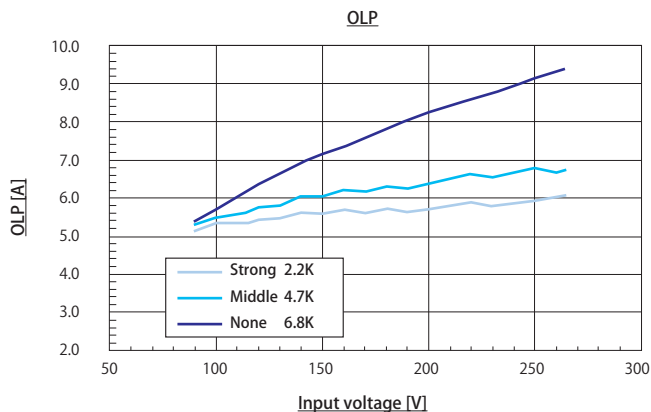
2. 高耐圧起動素子、ゲートクランプ回路を内蔵

710V耐圧の起動素子を内蔵しており、広い入力電圧範囲に対応します。またFET駆動回路には16Vのゲートクランプ回路を内蔵しています。



3. 過負荷検出の入力電圧依存性(ライン補正)

過負荷検出のライン補正に無しの設定を新設。PFC内蔵電源にも対応した過負荷保護が可能です。

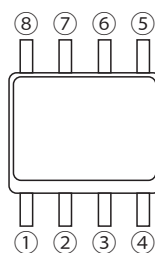


FA8C71N 機能表

項目	FA8C71N
軽負荷効率改善機能	周波数低減+バースト機能
バースト動作点調整	リニア調整可能※
X-CAP 放電機能	内蔵
過負荷保護 (OLP)	ラッチ
遅延時間	200ms
ライン補正	選択可能(3パターン。うち一つはライン補正なし)
過電圧保護	36.0V(ラッチ)
過熱保護	137°C(ラッチ)
DSS(Dynamic self supply)	内蔵
起動回路絶対最大定格	710V

※バースト動作点調整機能を選択した場合

端子配列



番号	記号	機能
①	LAT	・外部ラッチ信号入力 ・バースト動作点調整
②	FB	・フィードバック制御信号入力
③	CS	・電流センス入力 ・過負荷検出、過電流制限 ・過負荷保護ライン補正設定
④	GND	・グラウンド
⑤	OUT	・出力
⑥	VCC	・電源供給端子 ・低電圧保護 ・過電圧保護
⑦	(NC)	
⑧	VH	・高電圧入力 ・AC入力フィルタ容量(X-CAP)放電

⚠ 安全に関するご注意

※ご使用前に、「取扱説明書」や「仕様書」などをよくお読みいただくか、当社またはお買上の販売店にご相談のうえ、正しくご使用ください。

※取扱いは当該分野の専門の技術者を有する人が行ってください。

輸出に関するお願い：本品のうちで、戦略物資(または役務)に該当するものを輸出される場合は、外国為替および外国貿易管理法に基づく輸出許可が必要です。

富士電機株式会社

URL www.fujielectric.co.jp/products/semiconductor/

- 本社 (03) 5435-7156 〒141-0032 東京都品川区大崎1-11-2(ゲートシティ大崎イーストタワー)
- 中部支社 (052) 746-1023 〒460-0007 愛知県名古屋市中区新栄1-5-8(広小路アクアプレイス)
- 関西支社 (06) 7166-7314 〒530-0011 大阪府大阪市北区大深町3-1(グランフロント大阪 タワーB 32F)
- 九州支社 (092) 262-7161 〒812-0025 福岡県福岡市博多区店屋町5-18(博多NSビル)

2023-12 FOLS PDF

本資料の内容は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。