

製品概要

NCP1615: 力率コントローラ、高電圧、Active X2

技術情報は、データシートをご参照ください。

NCP1615 は高電圧 PFC コントローラで、革新的な Current Controlled Frequency Foldback (CCFF) メソッドに基づいて PFC ブースト・ステージを駆動するよう設計されています。このモードでは、慣行として、インダクタ電流がプログラミング可能な値を超えた場合、電流臨界モード (CRM) で動作します。電流がこのプリセット・レベルを下回ると、NCP1615 は入力電流がゼロの場合に周波数を最小の約 26 kHz までリニアに減衰させます。CCFF では公称と軽負荷のいずれでも効率を最大化します。特に、スタンバイ損失が最小まで低減されます。スイッチング周波数が低減しても、力率 1 に近づけます。この製品は IEC60950 に準拠しています。下記のコンフォーマンス・レポート・セクションのテスト・レポートと証明書を参照してください。

特長

- High Voltage Start-Up Circuit
- Critical conduction mode with current controlled frequency foldback
- Integrated Input Filter Capacitor (X2) Discharge Circuitry
- Dynamic Response Enhancer
- Soft Overvoltage Protection
- -500 mA/+800 mA Drive Capability
- Two Vcc startup versions: 10.5 V (A & B) and 17 V (C & D)
- AC Line Brownout Detection
- PFC Okay Output

アプリケーション

- Off-line power supplies
- Lighting Ballast
- LED Lighting Drivers and Power Supplies

利点

- Improved efficiency at light load and fast startup time
- Optimizes conversion efficiency across load range
- Improved light load efficiency and elimination of external resistors
- Improved transient response for line and load steps
- Reduces acoustic noise and stress in the event of an overvoltage fault
- Supports wide range of MOSFETs and power levels
- C & D versions allows smaller Vcc capacitor and faster startup in self biased applications
- Protects boost stage power components during line fault conditions
- Can enable downstream controller of stable PFC rail

最終製品

- All-In-One Computers
- High Powered Adapters
- Flat TV / LED-TV / LCD-TV / Plasma

電氣的仕様

製品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	PFC Mode	Frequency Operation	Control Mode	Topology	f _{sw} Typ (kHz)	V _{CC} Max (V)	Drive Cap. (mA)	UVLO (V)	Latch	UVP	Inhibition	Package Type
NCP1615A1DR2G	0.7333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	CRM DCM	Variabl e	Curren t Mode	Step- Up	Variabl e	28	500 / 800	9	Yes	Yes	Yes	SOIC- 14 NB
NCP1615ADR2G	0.7333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	CRM DCM	Variabl e	Curren t Mode	Step- Up	Variabl e	28	500 / 800	9	Yes	Yes	Yes	SOIC- 14 NB
NCP1615C2DR2G	0.7333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	CRM DCM	Variabl e	Curren t Mode	Step- Up	Variabl e	28	500 / 800	9	Yes	Yes	Yes	SOIC- 16 NB
NCP1615C3DR2G	0.7333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	CRM DCM	Variabl e	Curren t Mode	Step- Up	Variabl e	28	500 / 800	9	Yes	Yes	Yes	SOIC- 16 NB
NCP1615C4DR2G	0.7333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	CRM DCM	Variabl e	Curren t Mode	Step- Up	Variabl e	28	500 / 800	9	Yes	Yes	Yes	SOIC- 16 NB
NCP1615C5DR2G	0.7333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	CRM DCM	Variabl e	Curren t Mode	Step- Up	Variabl e	28	500 / 800	9	Yes	Yes	Yes	SOIC- 16 NB
NCP1615CDR2G	0.7333	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	CRM DCM	Variabl e	Curren t Mode	Step- Up	Variabl e	28	500 / 800	9	Yes	Yes	Yes	SOIC- 16 NB

詳細は、弊社 www.onsemi.jp の営業または販売代理店にお問い合わせください。

12/4/2020 作成