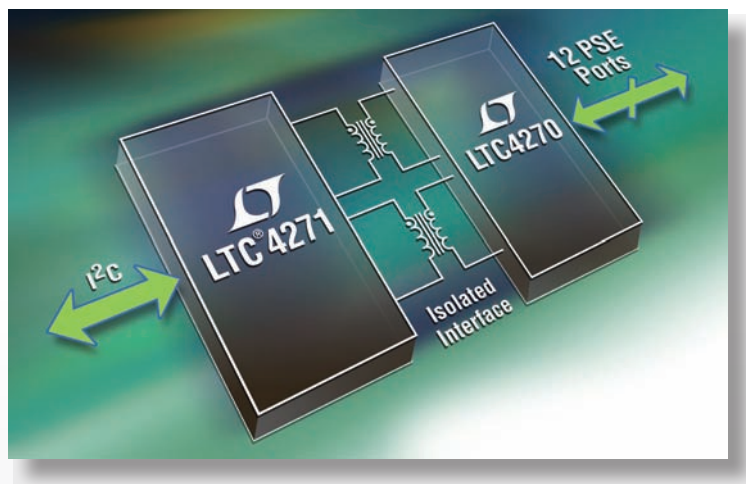


# LTPoE++ PSEコントローラ



## 高集積ソリューションでBOMコストを大幅低減

リニアテクノロジーの PoE、PoE+、LTPoE++™ システム向け 12 ポート PSE コントローラの新しいチップセットは、Power over Ethernet のシステム・コストを大幅に削減します。LTC®4270/LTC4271 チップセットのトランス絶縁型の通信プロトコルは、高価なオプトカプラや従来の設計で使用されてきた複雑な絶縁型 3.3V 電源に代わって使用することにより、設計を簡素化します。

### 特長



**LTPoE++ :** LTPoE++ の PSE と PD (受電装置) は、リニアテクノロジー独自の信号処理手法により相互に識別を行い、最大 90W の電力を PD に供給するとともに、IEEE の PoE 標準に基づいた装置との下位互換性ならびに相互運用性を保証します。



**低 BOM コスト :** PoE サブシステムは電氣的絶縁が求められることから、これまで高価なオプトカプラを最大 6 個、絶縁型 3.3V 電源を 1 個必要としました。LTC4270/LTC4271 チップセットでは、これらの部品が不要となり、BOM (部品数) を大幅に削減します。



**超低熱損失 :** 外付けの MOSFET とセンス抵抗によって信頼性が増し、さらに、ユーザーが低抵抗の部品を選択できます。リニアテクノロジーの PSE (給電装置) デバイスは高精度スイッチング・コントローラを備えているので、電力損失と熱損失を最小限に抑えるように低  $R_{DS(ON)}$  の MOSFET と  $0.25\Omega$  のセンス抵抗を使用することができます。



**先進のパワー マネージメント・ハードウェア :** 先進の 4 世代 PSE 機能には、ポートごとの電流モニタ、温度と  $V_{EE}$  のグローバルなモニタ、1 秒のポート電流の監視、1 秒の電流の平均化、4 本の GPIO ピンなどがあります。ファームウェアはフィールドでアップグレード可能です。



**先進のパワー マネージメント・ソフトウェア :** リニアテクノロジーは、基本的な PSE 動作の制御から、十分に管理され、オーバーアロケート、優先順位付けされた PoE スイッチ・システムまで、複数レベルで顧客システムに対応する C 言語のライブラリを提供しています。

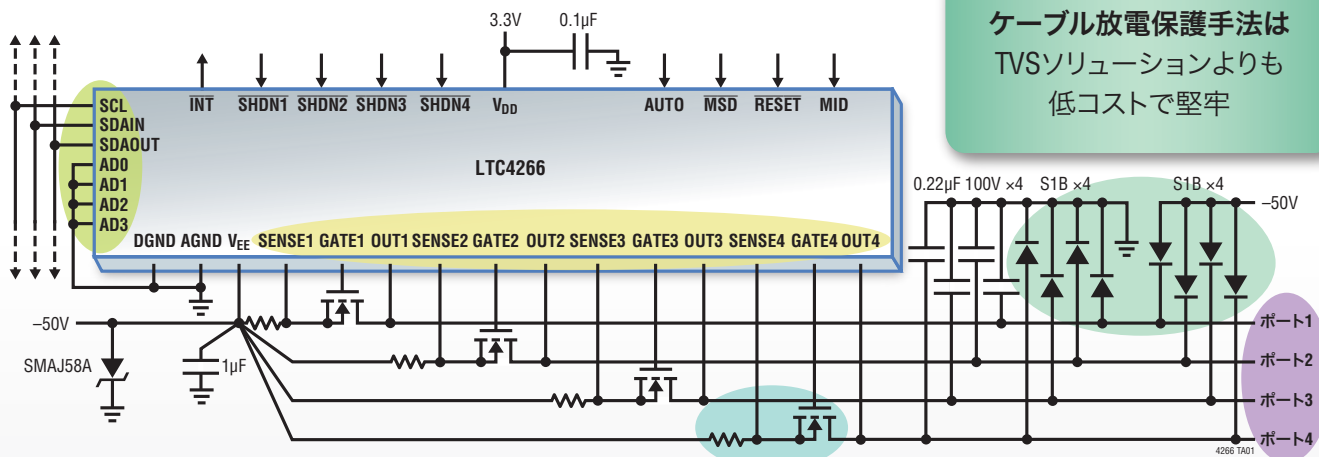


**堅牢なケーブル放電保護 :** IEC61000 のケーブル放電要件は、ESD ならびにケーブルの ESD 試験レベルをはるかに上回るものです。リニアテクノロジーは、IEC61000 のケーブル放電電圧要件に適合するように拡張可能で、低コストな幅広い保護回路機構を提供しています。



LT, LTC, LTM, Linear Technology および Linear のロゴはリニアテクノロジー社の登録商標です。LTPoE++ はリニアテクノロジー社の商標です。その他すべての商標の所有権は、それぞれの所有者に帰属します。

# 業界最高レベルのPSEメーカーである理由



ケーブル放電保護手法は  
TVSソリューションよりも  
低コストで堅牢

ICによる  
先進のパワー  
マネージメント

絶対最大定格  
80Vのポート・ピン  
外部フォールトに  
対する耐性向上

外付けのセンス抵抗  
0.25ΩとMOSFET 0.09Ωにより  
チャンネル抵抗と熱/電力損失が  
減少。1個のMOSFETが  
故障しても隣接PoE  
チャンネルは停止しない。

LTPoE++ポートは  
IEEE 802.3afと  
802.3at標準と  
完全下位互換

リニアテクノロジーのPSEコントローラ						
ソリューション	ポート	絶縁	LTPoE++	PoE++	PoE	PD電力
LTC4271/LTC4270A	12	•	•	•	•	90W
LTC4271/LTC4270B	12	•		•	•	25.5W
LTC4271/LTC4270C	12	•			•	13W
LTC4266A-4	4		•	•	•	90W
LTC4266A-3	4		•	•	•	35W
LTC4266A-2	4		•	•	•	45W
LTC4266A-1	4		•	•	•	70W
LTC4266	4			•	•	25.5W
LTC4266C	4				•	13W
LTC4274A-4	1		•	•	•	90W
LTC4274A-3	1		•	•	•	35W
LTC4274A-2	1		•	•	•	45W
LTC4274A-1	1		•	•	•	70W
LTC4274	1			•	•	25.5W
LTC4274C	1				•	13W