

# 自己給電式カレント・リミッタ

## 柔軟な設計を可能にする シングル / デュアルライン・ソリューション



### EMC耐性の強化と入力損失の大幅な低減を兼ね備えたCLT03シリーズ・カレント・リミッタ

STの新しいシングル / デュアルライン電流リミッタCLT03は、設計における柔軟性を高めるだけでなく、消費電力の低減を実現することもできます。これらのデバイスは逆プログラミングで自己給電式であり、オフ状態時に電力を消費しません。

3mAの制限電流でIEC 61131-2に基づくタイプ1およびタイプ3センサとともに動作するように設計され、ディスクリート・ソリューションに比べて1デバイス当たり最大0.5Wを節約することができます。

STのポートフォリオに含まれる他のすべてのCLTファミリ・デバイスと同様に、高い堅牢性はIEC61000-4-2シリーズ規格に準拠するCLT03カレント・リミッタの主要な特徴です。

また、内蔵のデジタル・グリッチ・フィルタにより、EMI耐性も強化されています。

CLT03デバイスはSTの長期製造保証プログラムの対象製品となっており、STは持続的なパートナーとしてお客様をサポートすることができます。

#### 特徴と利点

##### 柔軟性

- CLT03は入力信号によって動作し、専用の電源は不要
- 絶縁型のフォトカプラ、または非絶縁型のLVTTLデジタル入力終端を駆動することが可能
- ハイサイドおよびローサイド入力に対応

##### 堅牢性

- IEC 61000-4-2 : ±2kV接触放電、±4kV気中放電
- 入力は逆プログラミング互換
- デジタル・フィルタによる高度なEMI耐性
- 最大入力電圧 : 60V

##### アプリケーション

- ファクトリ・オートメーション
- ビル・オートメーション
- リモートI/Oコントローラ



CLT3-4B

PCLT-2A

CLT03-2Q3

CLT03-1SC3

SCLT3-8B

CLT01-38S

	SPI (@6.25MHz) 拡張性 (デイジーチェーン)	CLT3-4B	PCLT-2A	CLT03-2Q3	CLT03-1SC3	SCLT3-8B	CLT01-38S
制御	温度警告 過電圧警告 低電圧警告						
出力	SPIインターフェース CMOSインターフェース オプトカプラインタフェース						
専用機能	ステータス確認用LED出力 ハイサイド / ローサイド入力 自己給電 制限電流可変						
耐性	デジタル・フィルタ 逆極性 ESDプロテクション 電流制限						
	チャネル数	4	2	2	1	8	8
センサ	IEC61131-2準拠 -タイプ1 -タイプ2 -タイプ3	TSSOP20	TSSOP14	QFN-16L	SOT23-8L	QFN-48L HTSSOP38	QFN-48L HTSSOP38

## 評価ボード



STEVAL-IFP035V1評価ボードは、産業用センサ・デバイスと、プログラマブル・ロジック・コントローラ (PLC) などの処理ユニットの間でデジタル入力カレント・リミッタを使用するファクトリ・オートメーションの回路保護機能を評価できるように設計されています。このボードは、2つの独立した CLT03-2Q3 自己給電式デジタル入力カレント・リミッタを搭載しています。



詳細情報はSTウェブサイトをご覧ください



STのプロテクション・デバイスから最適な製品を検索するST Protectionモバイル・アプリを提供しています。パラメトリック検索エンジンやシリーズ検索エンジンを使用して、アプリケーションに最適なデバイスを簡単に確認できます。効率的な製品番号検索エンジンを使用して必要な製品を見つけることができます。



© STMicroelectronics - June 2021 - Printed in Japan - All rights reserved  
STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。他の名前は、それぞれの所有者に帰属します。  
STの登録商標についてはSTウェブサイトをご覧ください: [www.st.com/trademarks](http://www.st.com/trademarks).  
STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■ 東京 TEL 03-5783-8200 ■ 大阪 TEL 06-6397-4130 ■ 名古屋 TEL 052-259-2725

