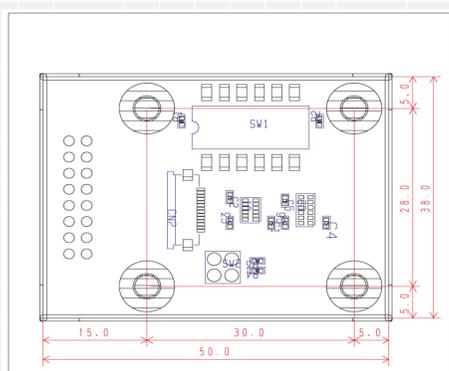


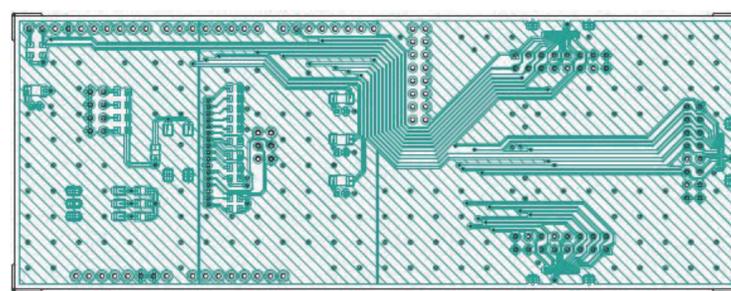
ものづくり事例

1D-TOF センサーを活用した距離測定

1D-TOF センサーを活用した回路基板を製作し、確度の高い距離測定を実現しました。非接触デバイスであり、太陽光の影響を受けにくいデバイスとして、注目されています。



1D-TOF センサー部分の構成



MCU 回路の構成

1D-TOF センサーの情報を、MCU で計算処理し、任意の表示器に表示します。

1D-TOF センサーから取得される RAW データを MCU にて処理し、距離を表示器に表示します。1D-TOF センサーは 9 個まで認識出来ます。その距離の数値情報を出力デバイスに反映させます。太陽光の影響を受けにくいデバイスの為、室内での非接触システムでの採用が増えています。

特徴

- 1D-TOF センサーを活用し、確度の高い距離測定を実現します。
- 太陽光の影響を受けない為、光デバイスよりも優れています。
- COVID-19 対応の室内の非接触システムとして優れています。
- 1D-TOF センサーデバイスは、9 個まで搭載出来ます。
- MCU にて距離計算結果にて出力命令を指示することが出来ます。

回路設計事例

マイクロコントローラによる電源回路

モーター制御回路

センシング回路

環境発電回路

降圧チョッパ回路

フライバック回路

プッシュプル回路

ZETA 回路

電流共振回路

アクティブクランプ回路

マルチフェーズ回路

疑似共振回路

二次電池アプリケーション回路

インバータ回路

FCC 回路

昇圧チョッパ回路

フルブリッジ回路

CUK 回路

絶縁 CUK 回路

E 級共振回路

位相シフト回路

三相フルブリッジインバータ回路

PFC 回路

LED ドライブ回路

メガソーラーシステム回路

RCC 回路

昇降圧チョッパ回路

ハーフブリッジ回路

SEPIC 回路

電圧共振回路

複共振回路

同期整流回路