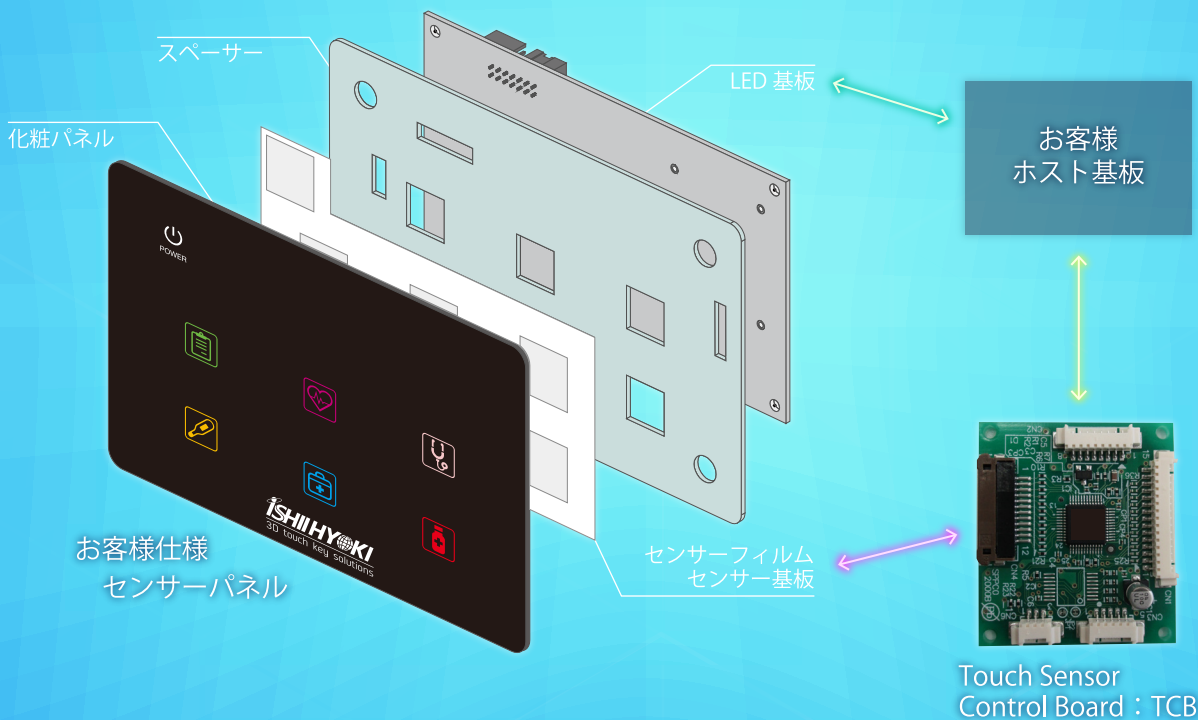
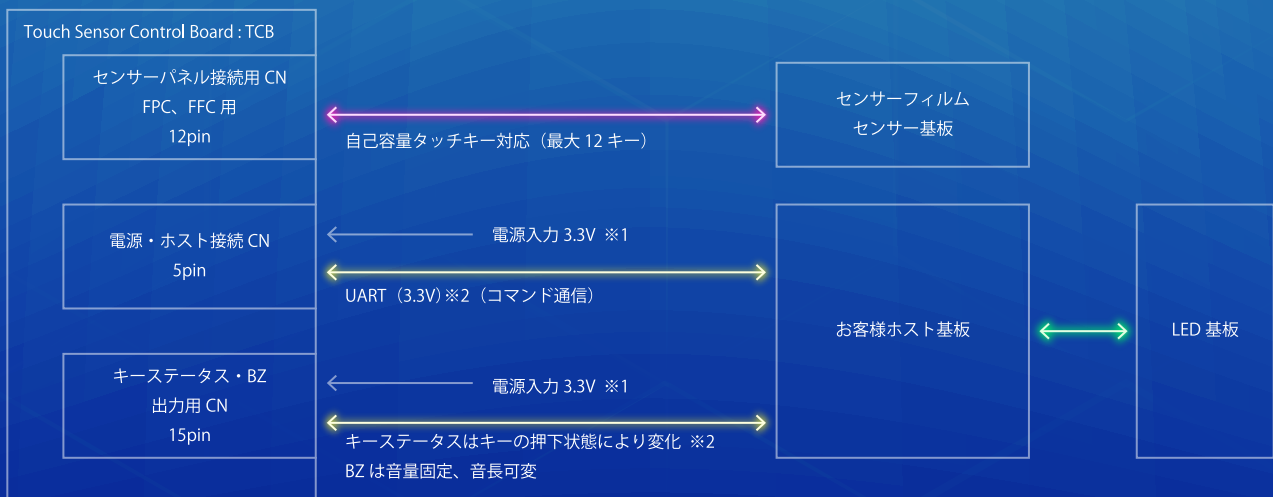


安く手軽に作成可能 タッチセンサーパネルのご提案



- ・化粧パネル・センサー部・LED部等の一体化が可能
- ・センサースイッチの為、機械的な構造がなく長寿命
- ・アクリルパネルを使うことにより、意匠性が高く深みのあるパネルデザインを実現
- ・TCB標準ボード採用により、開発コスト圧縮、小ロット低コスト化、パネル薄型化が可能

パネル構造



※1 電源入力はどちらか一方より入力して下さい。

※2 キーステータスの出力電圧は 3.3V ロジックレベル、出力電流の最大定格は 4mA (この値はマイコン仕様に基づく)

Touch Sensor Control Board : TCB

タッチセンサーコントロールボード

自己容量方式による静電容量タッチセンサーを実現出来るコントロール基板です。

お客様仕様のセンサーパネルを本製品に接続し、感度調整を行ったソフトウェアを書き込むことにより容易にタッチセンサーパネルを実現することが可能です。

センサー ON/OFF 状態は UART によるコマンド通信及びキーステータスによる状態変化となります。

シンプルな構成で、静電容量タッチセンサーを手軽に実現したい場合に最適です。

■一般仕様

項目	規格値
電源電圧	3.3V±0.3
消費電力	50mW
動作温度範囲	-0 ~ +50℃
保存温度範囲	-10 ~ +60℃
動作 / 保存環境	腐食性ガスおよび導電性塵埃無きこと
冷却方式	自然冷却
外形寸法	40×35×8(mm)
RoHS 指令	RoHs10 物質*

■性能仕様

項目	規格値		
検出方式	自己容量方式		
センサー数	MAX 12キー		
通信仕様	UART 3.3V ロジックレベル (その他仕様については別途調整)		
キー状態出力 ブザー出力	出力レベル	通常時：LOW 動作時：HI	
	出力電圧	LOW	MAX 0.8V
		HI	min: 電源電圧 -0.8V MAX: 電源電圧 +0.3V
出力電流	出力電流 max4.0mA		

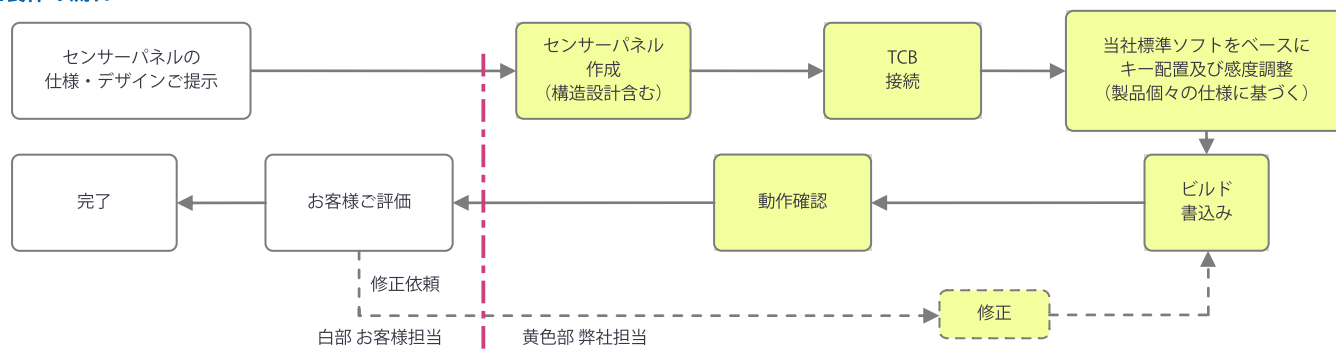
※基板単体の仕様です。

※RoHS 指令 10 物質群の閾値を超える意図的使用はありません。使用部材は RoHS(EU)2015/863) に対応しております。

■搭載コマンド

名称	コマンド	説明
タッチセンサー状態取得	TS	コマンド受信時のタッチキーの押下状態を取得、ホストに返信します。
タッチセンサー閾値	TH	設定している閾値を ±10 段階で変更します。 注) 本コマンドで設定した閾値の保持は SA コマンドで保存する必要があります。
設定項目の保存	SA	タッチセンサー閾値設定で設定した内容をフラッシュロムに保存します。この操作により次回起動時に設定が反映されます。
ブザーの鳴動	BZ	指定した時間 BZ 出力ポートを H にします。(BZ 出力用ピンにブザー接続時、ブザー鳴動します)
ブザーの連携モードの設定	BM	ブザーの動作をタッチセンサーの押下との連携を設定します。

■製作の流れ



注意事項

- ・お客様センサーパネルの作成については、要求仕様により異なります。 ・ お客様要求仕様にて作成するセンサーパネルとのセット販売となります。
- ・タッチセンサーパネルを作成の際には、設計上のさまざまな制約事項があります。詳細は弊社営業担当にご相談下さい。 ・ 詳細は最新の技術資料を参照下さいませようお願い致します。