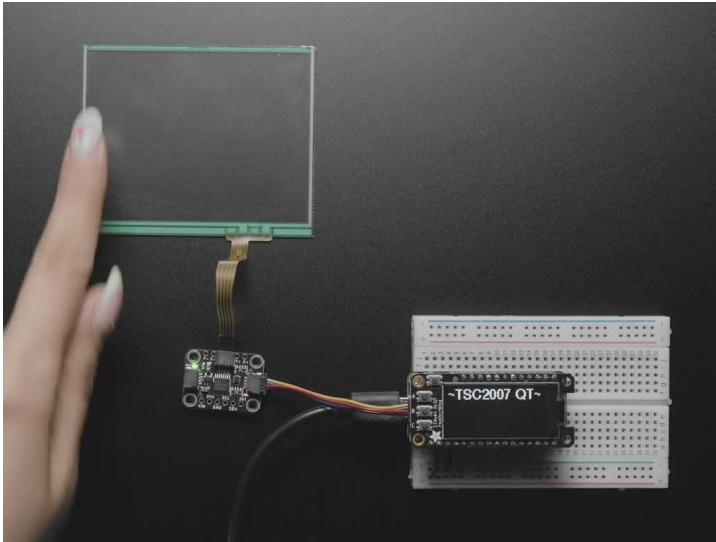




Adafruit TSC2007 I2C Resistiver Touchscreen Controller - STEMMA QT



Numero Ordine: ADA5423
Hersteller: Adafruit
Herkunftsland: USA
Zolltarifnummer: 85423911
Gewicht: 0.004 kg

Der Touchscreen deines Bildschirms funktioniert nicht richtig? Resistive Touchscreens sind unglaublich beliebt als Overlays für TFT- und LCD-Displays. Das einzige Problem ist, dass sie eine Menge analoger Pins benötigen und du sie ständig abfragen musst, da die Overlays selbst im Grunde nur große Potentiometer sind. Wenn dein Mikrocontroller keine analogen Eingänge hat oder du einfach nur einen eleganteren Controller willst, ist der TSC2007 eine gute Lösung für dieses Problem.

Dieses Breakout-Board enthält den TSC2007, der über eine einfach zu bedienende I2C-Schnittstelle verfügt. Außerdem gibt es einen Interrupt-Pin, mit dem du deinem Mikrocontroller oder Mikrocomputer mitteilen kannst, wenn eine Berührung erkannt wurde. Wir haben den Chip mit einem 3V-Spannungsregler und Level-Shifting ausgestattet, sodass er sicher mit 3V- oder 5V-Logik verwendet werden kann. Der Chip ist gut durchdacht und liefert sehr stabile und präzise Messwerte. Wir haben festgestellt, dass er viel schneller ist als ein Arduino.

Bei Bildschirmen mit FPC-Kabeln mit 1 mm Abstand kannst du das Kabel direkt in den Anschluss stecken. Die meisten mittelgroßen/großen Touchscreens haben diese Art von Anschluss. Wenn du einen anderen Touchscreen hast, sind die vier X/Y-Kontakte in 0,1"-Raster verfügbar, sodass du sie von Hand löten oder verdrahten kannst.

[Der Einstieg ist super einfach mit unserer einfachen TSC2007 Arduino-Bibliothek](#) oder [TSC2007 CircuitPython/Python-Bibliothek für Mikrocontroller oder Raspberry Pi](#). Schließe einen beliebigen 4-Draht-Resistiv-Touchscreen mit 1 mm Abstand an den integrierten FPC-Anschluss an und verwende dann das Bibliotheksbeispiel, um Berührungspunkte mit X-, Y- und Z-Ergebnissen (Druck) sofort zu lesen. Es gibt einen IRQ-Pin, der auf "low" geht, wenn eine Berührung erkannt wird. Du kannst ihn nutzen, um die I2C-Abfrage zu reduzieren - wir haben auch eine rote LED auf dieser Leitung, die bei der Fehlersuche helfen kann, da sie aufleuchten sollte, wenn das Panel berührt wird.

Technische Daten

- Verwendet die Standard I2C Adresse 0x48, zwei Adresspins ermöglichen bis zu 4 Geräte an einem I2C Bus
- Produktabmessungen: 25.5mm x 19.0mm x 4.6mm / 1.0" x 0.7" x 0.2"
- Produktgewicht: 2.1g / 0.1oz

Hinweis: Touchscreen ist nicht enthalten, es wird nur der Mikrocontroller geliefert.

Weitere Bilder:

