

Kurzanleitung

Sensor mit I²C-Schnittstelle



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Im Folgenden zeigen wir Ihnen, was bei der Inbetriebnahme und Verwendung zu beachten ist. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie auf unserer Webseite: www.delfasys.de. Sollten Sie während der Verwendung unerwartet auf Probleme stoßen, können Sie uns selbstverständlich gerne kontaktieren.

Detaillierte Anleitung:



Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt ist für Versuchsaufbauten und Prototyping im Office- oder Privatgebrauch vorgesehen. Nicht für sicherheitskritische Anwendungen oder den dauerhaften Einbau in Endprodukte bestimmt.

Sicherheitshinweise:

- Beachten Sie die angegebene Betriebsspannung. Das Gerät darf nicht mit anderen Versorgungsspannungen betrieben werden.
- Das Gerät ist nur für den Einsatz in trockenen Innenräumen vorgesehen und darf nicht feucht oder nass werden.
- Vor dem Anschließen oder Trennen des Sensors ist die Stromversorgung zu unterbrechen.
- Weitere sicherheitsrelevante Informationen finden Sie im beiliegenden Dokument „Sicherheits- und Warnhinweise“.

Achtung: Bei Nichtbeachtung kann es zu Fehlfunktionen, Hitzeentwicklung, Feuer oder einem elektrischen Schlag kommen.

Haftungsausschluss

Delfa Systems GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Installation oder Änderungen am Produkt entstehen.

Symbol auf Elektro- und Elektronikgeräten



Die durchgestrichene Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikgeräte nicht in den Hausmüll gehören. Sie müssen Altgeräte einer geeigneten Erfassungsstelle zuführen. Vor der Abgabe sind Altbatterien und Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, zu entfernen.

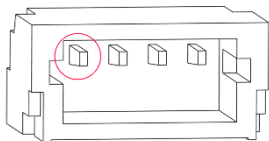
Konformitätserklärung:



Hiermit erklärt die Delfa Systems GmbH, Im Altseierstal 7, D-66538 Neunkirchen, dass dieses Produkt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien erfüllt und der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Adresse verfügbar: www.delfasys.de

Elektrischer Anschluss

- **Lötkontakte:** Die Bezeichnungen sind an den jeweiligen Pads zu finden.
- **JST SH Buchse:** Die Pinbelegung entspricht der Qwiic-Konvention. Kompatibles Zubehör kann verwendet werden. Pin 1 ist im untenstehenden Bild markiert.



Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	GND	Masse
2	V+	Versorgungsspannung (3.3 – 5.0 V DC)
3	SDA	Serieller Datenkanal
4	SCL	Serieller Taktkanal

Auslesen der Sensordehnung

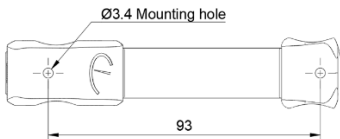
- Die I²C-Adresse des Sensors ist **0x48** (7-Bit, ohne Read/Write-Bit).
- Beim Auslesen werden **2 Byte Messdaten** übertragen:

Byte	Inhalt
0	MSB
1	LSB

- Der Sensorwert S ergibt sich aus: $S = 256 \cdot MSB + LSB$, ist einheitenlos und steht in direktem Zusammenhang mit der Dehnung.

Mechanische Abmessungen

- (a) Ausgangszustand – 93 mm Loch-zu-Loch-Abstand



- (b) Maximaler Dehnungszustand – 143 mm Loch-zu-Loch-Abstand



Achtung: Der Sensor darf niemals über seine zulässigen Belastungsgrenzen hinaus belastet werden! Eine Überlastung kann den Sensor dauerhaft zerstören.

Delfa Systems GmbH

Im Altseierstal 7
D-66538 Neunkirchen

www.delfasys.de
info@delfasys.de
+49 (0) 68 21-91 37 100