

Beschreibung

Thermochron iButtons mit dem Zusatz "WP" (engl. Abk. für waterproof) sind eine hinsichtlich der Schutzart verbesserte Variante der iButton® Temperaturlogger. Diese iButtons bieten einen effektiven Schutz gegen Feuchtigkeit, diverse Chemikalien und sind für dauerndes Untertauchen geeignet. Die Schutzart entspricht IPX8 nach DIN EN 60529.

In einem von uns entwickelten Verfahren wird der iButton mit einer Vergussmasse befüllt, sodass keine Feuchtigkeit in die sensiblen Bereiche des Gehäuses vordringen kann. Batterie und elektronische Teile sind vor äußeren Einflüssen geschützt. Vorhandenes Zubehör zum Befestigen oder Programmieren von iButtons kann ohne Einschränkung weiterverwendet werden.

Durch unseren Ansatz bleibt der Vorteil der geringen Größe des iButtons gewahrt und die thermische Reaktionszeit ist sogar noch etwas kürzer wie bei einem ungeschützten iButton. Im Vergleich zu Lösungen mit einer Schutzkapsel entfällt darüberhinaus die umständliche und zum Teil fehleranfällige Prozedur, den iButton in der Schutzkapsel unterzubringen und wieder herauszunehmen.

Technische Informationen zu den verschiedenen Modellen der iButton Temperaturlogger entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Datenblatt.

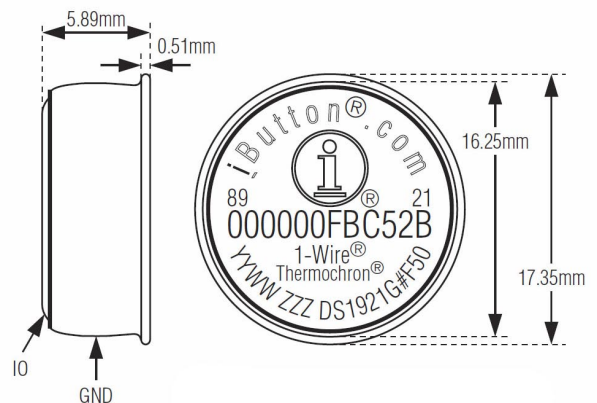
Anwendungen

- Temperaturüberwachung im Außenbereich
- Überwachung der Bodentemperatur
- Temperaturüberwachung in flüssigen Medien
- Forschung & Entwicklung

Features

- Schutzart IPX8 nach DIN EN 60529
- Für dauerndes Untertauchen geeignet
- Wasserdicht bis 30 Meter
- Größe des iButtons ist unverändert
- Kompatibel mit Standardzubehör

Technische Zeichnung



Beispiele für Zubehör

Artikel	Beschreibung
DS9490R#	1-Wire USB Adapter
DS1402D-DR8+	iButton Anschlusskabel
DS9093F+	iButton Halterung

Absolute Grenzwerte

Temperaturbereich*

-25 °C bis +70 °C

**Lagerung und Betrieb bei Temperaturen über +50 °C reduzieren die Batterielebensdauer erheblich.*

Belastungen außerhalb der in "Absolute Grenzwerte" aufgeführten Werte können dauerhaften Schaden am Gerät verursachen. Es handelt sich hierbei um Belastungswerte, die Funktion ist unter diesen, sowie außerhalb der in den Spezifikationen festgelegten Bedingungen nicht gewährleistet. Dauerhafte Belastungen im Bereich der absoluten Grenzwerte kann die Funktion des Geräts beeinträchtigen.

Spezifikationen

Parameter	Bedingung	MIN	TYP	MAX	Einheiten
Gewicht			3,6		g
Abmessungen		siehe technische Zeichnung			mm
Wasserdichtigkeit	24 h bei 23 °C			3	bar
Thermische Zeitkonstante	(Hinweis 1)		15		s

Hinweis 1: Der Wert wurde ermittelt, indem ein DS1922L-WP in 55 °C heißes Wasser getaucht wurde. Die Anfangstemperatur betrug 22,5 °C. Die thermische Zeitkonstante eines ungeschützten iButtons liegt bei ca. 30 Sekunden. Bitte beachten Sie, dass ein ungeschützter iButton niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten eingetaucht werden sollte.

Zubehör

Für unsere wasserfesten iButtons wird kein spezielles Zubehör benötigt. Das Standardzubehör zum Programmieren und Auslesen von iButtons, sowie sämtliches Zubehör zum Befestigen von iButtons kann ohne Einschränkung weiterverwendet werden. Eine Software zum Programmieren und Auslesen der iButtons kann auf der Webseite des Herstellers kostenlos heruntergeladen werden.

Preise- und Bestellinformationen erhalten Sie unter der Rufnummer +49 751 6 528 430 oder auf unserer Webseite www.mfelabs.com.

Revisionsverlauf

Datum	Beschreibung	Seiten
23/12	Erste Veröffentlichung.	Alle