MICRODUL
Customized Swiss Microelectronics

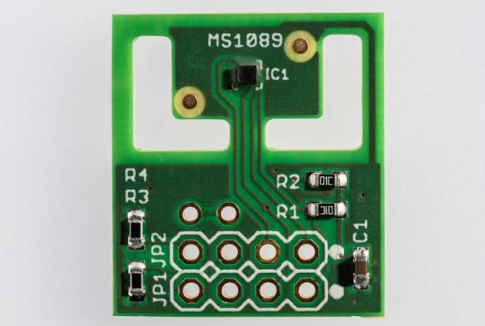
Environmental Monitoring
Nano-Power Temperatursensor

Autonome Temperaturerfassung ermöglichen

Die Überwachung der Temperatur ist ein Teil des täglichen Lebens geworden. Temperatursensoren sind überall zu finden, in unseren Gebäuden, Fahrzeugen, Städten und an Arbeitsplätzen. Sie messen die Temperatur zuverlässiger und genauer als je zuvor.

Der Temperatursensor MS1089 von Microdul hat fast keinen Standby-Stromverbrauch, typischerweise nur 4nA, und einen durchschnittlichen Strom von 27nA bei einer Messung pro Minute. Diese Eigenschaft ist wesentlich für eine lange Batterielebensdauer, insbesondere für autonome Anwendungen (Energy Harvesting) bei denen ein Batteriewechsel vermieden werden soll.

Sensortechnik von Microdul



Der MS1089 ist ein vollständig integrierter, geprüfter und kalibrierter digitaler I²C-Temperatursensor mit einer typischen Genauigkeit von 0.3°C von 0 bis 60°C. Der Temperaturbereich ist -40°C bis 85°C mit drei wählbaren Messauflösungen von 0,1°C, 0,05°C und 0,025°C bei einem Versorgungsspannungsbereich von 1.8-3.6V.

Der MS1089 ist in einem kleinen Chip Scale Package (CSP) von 1.22 x 1.145 mm erhältlich. Das CSP wird in Tape geliefert und kann wie ein herkömmliches SMD-Bauteil gelötet werden.

Die Bilder auf der linken Seite zeigen unser Evaluation Board und das Chip-Scale-Package.

Datenblätter, Anwendungshinweise und Bestellinformationen finden Sie auf unserer Website www.microdul.com.

Über Microdul

Microdul AG ist ein Schweizer Unternehmen in Privatbesitz und ein MBO von Philips Semiconductors, das 1991 gegründet wurde. Wir stellen Module speziell für medizinische Anwendungen einschließlich aktiver Implantate her und sind sowohl ISO9001- als auch ISO13485-zertifiziert.

Unsere Semiconductors-Gruppe entwickelt und liefert sowohl Ultra-Low-Power-, Mixed-Signal- und kundenspezifische Produkte als auch Standardprodukte. Wir verfügen über umfangreiche Erfahrung in der IC-Entwicklung für Temperaturüberwachung, kapazitive Sensoren, Power-Management und 32kHz Timing.

MICRODUL AG
Grubenstrasse 9
8045 Zürich
microdul.com

IHR ANSRECHPARTNER
Dr. Phil Poole
phil.poole@microdul.com
+41 44 455 35 11