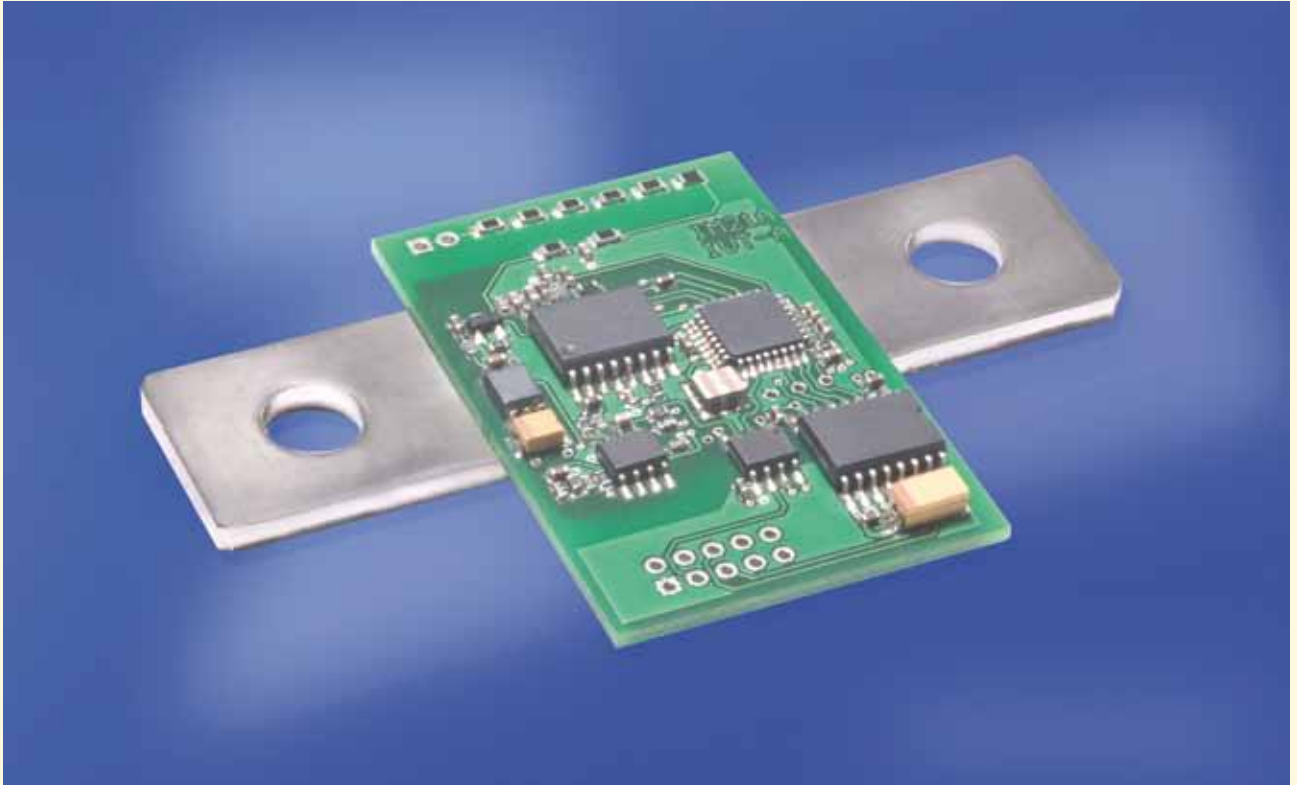


Wir setzen Maßstäbe — Autos von morgen brauchen Technologien, die ihrer Zeit voraus sind – HEUTE.



Kritische Lade- und Entladezyklen beeinflussen Leistung und Zuverlässigkeit von Systemen. Hervorragend bewältigen lassen sich diese Zyklen mit unserem neuen IVT-Sensormodul. IVT-Sensoren lassen sich individuell in nachgeschaltete Messsysteme integrieren und können auf spezielle Kundenbedürfnisse angepasst werden. Mit ihren beispiellosen Leistungsmerkmalen haben sich unsere IVT-Sensoren wiederholt in anspruchsvollen Anwendungen bewiesen.

Das komplett galvanisch isolierte und kalibrierte, hoch integrierte Sensormodul IVT-A eignet sich für alle Anwendungen, bei denen hohe Ströme, Spannungen oder Temperaturen gemessen werden sollen. Es enthält einen 100- μ Ohm-Präzisionswiderstand, den ISA-ASIC und alle analogen Schaltkreise für ein komplettes 4-Kanal-16-Bit-Datenerfassungssystem. Der interne μ C steuert die Messungen und die Kommunikation mit dem ISA-ASIC. Das Modul kommuniziert über eine SPI-Schnittstelle, womit die einfache Einbindung in ein externes System möglich ist.

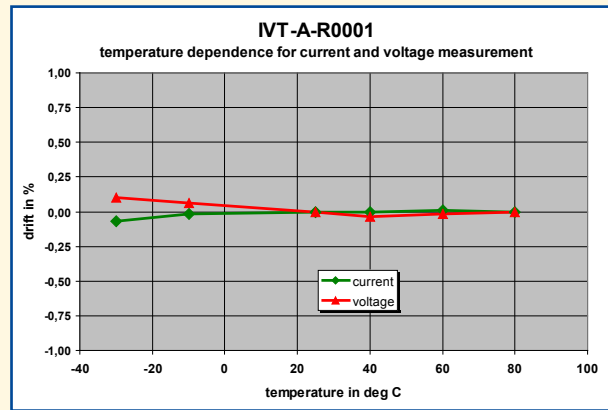
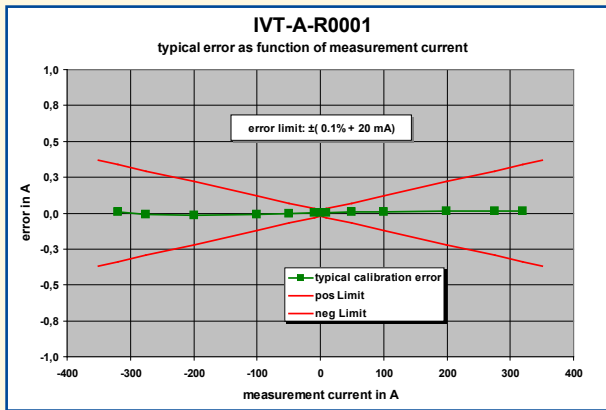
Messfunktionen:

- Strom – durch Verwendung des Spannungsabfalls über dem Shunt
- Bis zu 3 Spannungen – durch Verwendung interner Spannungsteiler
- Temperatur – durch Verwendung der internen Temperatur des ISA-ASIC
- Unabhängige, redundante Überstromerkennung

Anwendungen:

- Hybridantriebe, Lithium-Ionen-Batteriepacks
- Batteriemangement
- Hybrid- + Elektrofahrzeuge
- Brennstoffzellen-Überwachung
- Ladestationen

Versorgung	Min.	Typische Daten	Max.
Versorgungsspannung	4,5 V	5,0 V	5,5 V
Versorgungsstrom, typisch	100 mA		
Strommessung			
Widerstandswert des Shunts, typisch	100 $\mu\Omega$		
Nominaler Messbereich (Strom), typisch	± 300 A		
Abtastrate (Dualmodus)	1750 S/sec		
Fehler	$\pm(0,1\% + 20 \text{ mA})$		
Auflösung	10 mA		
Max. Strom	1500 A für 1 sec.		
Spannungsmessung			
Messbereich (Spannung), typisch	± 600 V		
Fehler	$\pm(0,1\% + 100 \text{ mV})$		
Auflösung	20 mV		
Schnittstelle: SPI	1 MHz		2 MHz
Überstrom-Ermittlung (in 10 A-Schritten), typisch	300 A		500 A
Einsatztemperaturbereich	-30 bis +85 °C		



Member of
German
Calibration
Service
DKD



ISABELLENHÜTTE

ISABELLENHÜTTE Heusler GmbH & Co. KG
Eibacher Weg 3 - 5 · D-35683 Dillenburg
Postfach 1453 · D-35664 Dillenburg
Telefon +49 2771/934-250 · Fax +49 2771/23030
www.isabellenuette.de · isascale@isabellenuette.de

Member of
AMA



ISO/TS 16949:2002 and
DIN EN ISO 9001:2000
certified



Cooperation with
German Commission
for
Electrical, Electronic &
Information Technologies
of DIN and VDE



Ausgabe 05/2009

ISAscale[®] – precise efficiency