

# Digitalisierung des Unmöglichen

## DER SCHLÜSSEL ZUM IOT

Das High-Tech Unternehmen sensideon denkt die Funksensortechnologie neu und ermöglicht Temperaturmessung und Objektidentifikation an Orten, die bisher nur mit viel Aufwand bzw. gar nicht zugänglich waren. Getreu dem Motto „dort wo andere an ihre Grenzen stoßen“ erlauben die robusten Funksensoren von sensideon die Erschließung neuer Anwendungsfelder in der Smart Factory oder in der E-Mobility.

Das Internet of Things (IoT) und die damit verbundene Digitale Transformation bietet ein großes Potenzial für innovative Sensortechnologien. Im Bereich der drahtlosen Sensorik und Identifizierung präsentiert sensideon einen neuen RFID-Sensor basierend auf der Surface Acoustic Wave Technologie (kurz SAW RFID-Sensor), welcher insbesondere bei bewegten, schwer zugänglichen und heißen Bauteilen neue Möglichkeiten eröffnet.

### Smart Factory - Sensorik mit RFID

Typische Anwendungen finden sich in Durchlauföfen und Prozesskammern, überall dort wo die Temperatur und die Identifikation von bewegten Bauteilen oder Objektträgern von Interesse ist. Klassische Funksensoren und RFID-Tags erfüllen die hohen Anforderungen hinsichtlich Robustheit nicht mehr. Der SAW RFID-Sensor von sensideon funktioniert ohne Schaltkreise oder Batterie und ist extrem robust. „Der



Flat-Tag

Sensor kann bis 400°C messen und drahtlos abgefragt werden“, erklärt René Fachberger, Gründer und CEO von sensideon. Der modulare SAW RFID-Sensor steht in verschiedenen Bauformen und Größen zur Verfügung, auch in einer sehr kompakten und einfach zu integrierenden Variante (Abb. oben). Der Zusatz RFID ergibt sich aus der Option, auch eine eindeutige Identifikationsnummer per Funk zu übertragen. Dies erlaubt beispielsweise die zuverlässige Erkennung von stark beanspruchten

Behältern und Werkzeugen in der verarbeitenden Industrie.

### Innovation in der E-Mobility

Eine weitere Neuheit ist das revolutionäre Monitoring System zur Messung der Rotortemperatur in E-Motoren (Abb. unten). Die Sende- und Empfangseinheiten bauen deutlich kleiner als bei



Elektromotor mit SAW RFID-Sensor

klassischen Systemen und können zur Gänze im Motorgehäuse integriert und flexibel an die Baugröße der Aggregate angepasst werden. „Es sind keine Änderungen an Welle und Gehäuse nötig – dasselbe System kann am Prüfplatz und in Prototypen eingesetzt werden“, so René Fachberger.

Mit dem SAW RFID-Sensor liefert sensideon eine Schlüsseltechnologie für die Realisierung von innovativen und smarten Anwendungen im IoT.

### Kontakt

**sensideon GmbH**

Ligusterstraße 4  
4600 Wels, Österreich  
+43 7242 601105

[contact@sensideon.com](mailto:contact@sensideon.com)

[www.sensideon.com](http://www.sensideon.com)

WE PUSH THE LIMITS  
of sensor technology

### DER SAW RFID-SENSOR

- Temperatursensor
- RFID-Tag
- Passiv
- Drahtlos
- Hitzebeständig
- Immer einsatzbereit
- Keine Batterie
- Kein Aufladen
- Extrem robust
- EMC/ESD sicher

IF YOU CAN  
MEASURE IT  
YOU CAN  
IMPROVE IT

  
READY FOR EXTREMES