



RFID/NFC TRANSPONDER

## RFID/NFC Sensortransponder

[Jetzt anfragen](#)

RFID/NFC Sensortransponder nutzen spezielle Sensorchips zur Messung von Temperaturen, Luftfeuchtigkeit, Dehnung, Licht, Druck, Gewichte und Nähe. Die Besonderheit ist, dass diese Messungen ohne Energieversorgung erfolgen, wodurch lästige und oft kostspielige Batteriewechsel entfallen.

Diese speziellen Sensorchips können, je nach Umgebungsbedingung unterschiedlich verpackt werden. Möglich sind einfache Etiketten mit integrierten Sensorchip aber auch robuste, widerstandsfähige und industrietaugliche RFID/NFC Sensortransponder.

### Vorteile von RFID/NFC Sensortranspondern

RFID/NFC Sensortransponder bieten viele Vorteile gegenüber fest verbauten Sensoren, besonders in Anwendungen, die flexible Datenerfassung und Interaktion über

[+49 89 613007 80](tel:+498961300780)[info@smart-tec.com](mailto:info@smart-tec.com)[www.smart-tec.com](http://www.smart-tec.com)

RATHGEBER GmbH & Co. KG · Kolpingring 3 · 82041 Oberhaching · Deutschland

Geschäftsführer: Betriebswirtin (VWA) Andrea Schrägle, Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Andreas Schrägle  
Handelsregistereinträge: Andreas Schrägle GmbH

Sitz München: AG Mchn. B 44890, smart-TEC GmbH & Co. KG: AG Mchn. A 8238 - Ust.IdNr.: DE 129 725 198

Unternehmensgrenzen hinweg erfordern. Sie sind vielseitiger und ideal für moderne Anwendungen in Logistik, Industrie, Gesundheitswesen und anderen Bereichen.

### 1. **Sensordatenerfassung**

RFID/NFC Sensortransponder verfügen über integrierte Sensoren (z. B. für Temperatur, Feuchtigkeit, Druck oder Bewegung), die Echtzeitmessungen ermöglichen. Dies erlaubt die Erfassung dynamischer Umgebungsdaten zusätzlich zur automatischen Identifikation. Durch die Kombination von Sensordaten mit zuvor schon gespeicherten Identifikationsinformationen entsteht ein vollständigeres Bild der Anwendung oder des Prozesses.

### 2. **Anpassungsfähigkeit, Erweiterbarkeit und Echtzeitüberwachung**

Sensortransponder können in verschiedenen Umgebungen eingesetzt werden, da sie sowohl automatische Identifikation als auch aktuelle Umgebungsdaten sammeln und kontinuierlich oder in regelmäßigen Abständen Daten liefern können. Sie lassen sich einfach in bestehende RFID-Systeme integrieren und neue Sensoren oder Funktionalitäten können problemlos ergänzt werden.

### 3. **Passivbetrieb oder aktive Sensordatenerfassung**

Viele RFID/NFC Sensortransponder arbeiten passiv, d. h., sie benötigen keine eigene Energiequelle und werden durch externe Lesegeräte aktiviert. Dies spart Energie und reduziert den Wartungsaufwand. Für eine unabhängige und kontinuierliche Überwachung sind auch Sensortransponder mit Batterien verfügbar.

### 4. **Reduzierte Infrastruktur und automatisierte Prozesse**

RFID/NFC Sensortransponder vereinen vielseitige Funktionen (Speicherung und Messung), wodurch der Bedarf an drahtgebundenen Sensorgeräten verringert wird oder überhaupt eine Messung erst ermöglicht wird. Sie ermöglichen automatisierte Datenerfassung und -analyse, was den manuellen Aufwand minimiert.

### 5. **Zustandsüberwachung, Predictive Maintenance und Umweltfreundlichkeit**

In industriellen Anwendungen können RFID/NFC Sensortransponder den Zustand von Maschinen, Materialien oder Produkten überwachen und frühzeitig Anomalien melden, was eine vorausschauende Wartung ermöglicht. Ihre oft passive Funktionsweise macht sie umweltfreundlicher als aktive Systeme, und sie können in der Regel in bestehende Systeme integriert werden.

## **Vielfältige Einsatzgebiete:**

 **+49 89 613007 80**

 **info@smart-tec.com**

 **www.smart-tec.com**

RATHGEBER GmbH & Co. KG · Kolpingring 3 · 82041 Oberhaching · Deutschland

Geschäftsführer: Betriebswirtin (VWA) Andrea Schrägle, Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Andreas Schrägle  
Handelsregistereinträge: Andreas Schrägle GmbH

Sitz München: AG Mchn. B 44890, smart-TEC GmbH & Co. KG: AG Mchn. A 8238 - Ust.IdNr.: DE 129 725 198

- ✓ Kühlkettenlogistik in der Pharma- und Lebensmittelindustrie
- ✓ Betonfeuchtigkeitsüberprüfung in der Bauindustrie
- ✓ Körpertemperaturmessung im Krankenhaus und in der Pflege
- ✓ Feuchtigkeitsmessungen von Textilien, Wundverbänden, Pflaster, etc.
- ✓ Überwachung von Temperaturverläufen bezgl. Reaktionen in Laborumgebungen
- ✓ Betonbildungen, Veränderungen und Risse in Gebäuden
- ✓ Landwirtschaftliche Bewässerung auf Echtzeit-Feuchtigkeitsmessungen anpassen
- ✓ Effiziente Nutzung von Beleuchtungen in Treibhäusern
- ✓ Überprüfung von ungewollter Feuchtigkeit in Maschinen und Fahrzeugen
- ✓ Messungen von Licht, Druck, Feuchtigkeit in der Tierhaltung

## Technische Daten



Alle Eigenschaften unserer RFID/NFC-Etiketten werden auf Ihre Projektforderungen und Einsatzzwecke optimiert.

<b>Frequenz</b>	13.56 MHz (HF+NFC), 860-960 MHz (UHF)
<b>Material</b>	Papier, PET, PVC, PCB FR4, Polyurethan
<b>Beschriftung</b>	Druck, Laserung
<b>Befestigung</b>	Selbstklebend, Montagelöcher für Kabelbinder, Schrauben und Nieten, Ohne Befestigungsmöglichkeit
<b>Lieferform</b>	Vereinzelt, Rolle, Bogen
<b>Eignung für Metalloberflächen</b>	Ja

+49 89 613007 80

[info@smart-tec.com](mailto:info@smart-tec.com)

[www.smart-tec.com](http://www.smart-tec.com)

RATHGEBER GmbH & Co. KG · Kolpingring 3 · 82041 Oberhaching · Deutschland

Geschäftsführer: Betriebswirtin (VWA) Andrea Schrägle, Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Andreas Schrägle  
Handelsregistereinträge: Andreas Schrägle GmbH

Sitz München: AG Mchn. B 44890, smart-TEC GmbH & Co. KG: AG Mchn. A 8238 - Ust.IdNr.: DE 129 725 198