

Ludwigshafen, 16. September 2020

## ► RFID Technik im Health Care Bereich

### Point-of-Care Labordiagnostiksysteme zur Real-Time Analyse von COVID-19

Die anhaltende COVID-19 Pandemie stellt die Gesundheitsbranche vor immer größere Herausforderungen. Bestenfalls müssen COVID-19 Erkrankungen sofort erkannt werden, um eine Verbreitung durch das Virus zu stoppen. Daher ist die schnelle Diagnose von Bluttests direkt bei Entnahme einer Blutprobe wichtig. Der Einsatz von **mobilen und stationären Diagnosesystemen am Point-of-Care**, stellt eine innovative Lösung zur sofortigen Diagnostik von Krankheiten dar. Mikrofluidische Teststreifen, ein standardisierter Workflow und eine Konnektivität zur Cloud in der IT-Infrastruktur von Krankenhäusern bieten Echtzeitergebnisse. Bestimmte Parameter ermöglichen die Lieferung von präzisen Ergebnissen, die mit stationären Labortests gleichgestellt sind.

### ► Ausstattung von Point-of-Care Diagnosesystemen mit RFID-Technik



Die **Integration eines RFID OEM Moduls in Diagnosegeräte**, identifiziert valide die Chargen-Packung des jeweiligen Tests. Das **RFID OEM Modul M890** arbeitet im Hochfrequenzbereich 13.56 MHz und liest valide alle Daten im Nahbereich von bis zu 8 cm aus. Nach erfolgreicher Tag-Authentifizierung werden alle Prüfparameter im System hinterlegt. Die vordefinierten Prüfparameter und alle Patientendaten, sind zuvor auf das RFID

OEM Modul beschreibbar. Damit ist die Übertragung in die Patientenakte sofort möglich.

Weitere Informationen: <https://idtronic-rfid.com/embedded-rfid-module/hf/module-m890>

### ► Anbringung von RFID Tags an Chargen-Packungen



Damit die Daten auf den mikrofluidischen Teststreifen ausgelesen werden können, sind entsprechende RFID Tags an der Chargen-Verpackung notwendig. Die Kalibrierung des richtigen Teststreifens ist wichtig, für die exakte Definition der Prüfparameter. Spezielle RFID Tags mit einem dauerhaft verwendbaren Klebestreifen eignen sich für diese Anwendung. Adhesive Labels bieten eine matte weiße Oberfläche, die den Chip und die darunter liegende Antenne vor Flüssigkeiten schützen.

Weitere Informationen: [https://www.idtronic-rfid.com/f/idtronic\\_adhesive-labels.pdf](https://www.idtronic-rfid.com/f/idtronic_adhesive-labels.pdf)

## ► Anwendungsszenario: Labordiagnostischer Schnell-Test von Blutproben



In Laborumgebungen oder Krankenhäusern sind Schnell-Tests eine wichtige Lösung bei akuten Krankheitsfällen. Die Einbettung eines **RFID OEM Moduls** in ein bestehendes Gerät, gestaltet sich durch die einseitig-bestückten Komponenten sehr einfach. Die entsprechenden Löt-Pads auf der Unterseite des RFID Moduls sind fest anbringbar an allen Oberflächen. Die Chargen-Packungen mit den **Adhesive Labels** sind mit einer eindeutigen UID und hinterlegten Daten beschreibbar. Durch die eindeutige UID lassen sich die Chargen-Packungen zum mikrofluidischen Teststreifen zuordnen. Sobald ein Bluttest durchgeführt wird, muss der gewünschte Teststreifen ausgewählt werden. Die Chargen-Packung wird durch die Platzierung am RFID OEM Modul identifiziert. Die Anbindung einer **RFID Antenne** an das RFID Modul ermöglicht die gezielte Identifikation des RFID Tags. Das Gerät listet alle möglichen Prüfparameter zu dem Test auf. Das medizinische Personal führt den Teststreifen mit der Blutprobe in das Gerät ein. Die Analyse des Bluts erfolgt direkt im Gerät. Durch die Kommunikation mit externen Datenverwaltungssystemen ist eine Übertragung direkt an die Patientenakte möglich. Die Zuordnung des Patienten zum Test kann mit Hilfe eines **Barcode Lesers** erfolgen. Der Barcode Leser scannt zuvor die Daten auf einem Barcode ein und überträgt diese in das System. Dadurch ist die automatische Zuordnung zum Patienten möglich – ohne weitere Verwaltungstätigkeiten.



---

**KONTAKTIEREN SIE UNS GERNE BEI FRAGEN ZU UNSEREM PRODUKTPORTFOLIO**



**Ansprechpartner für Produktanfragen**

**Herr Patrick Kochendörfer**  
Senior Product Manager  
– Professional RFID –

Tel.: +49 621 66900 94 – 21  
E-Mail: [patrick.kochendoerfer@idtronic.de](mailto:patrick.kochendoerfer@idtronic.de)



**Ansprechpartnerin für Presseanfragen**

**Frau Maria Mahler**  
Marketing Manager  
– Professional RFID –

Tel.: +49 621 66900 94 – 11  
E-Mail: [maria.mahler@idtronic.de](mailto:maria.mahler@idtronic.de)