

# ZUGANGSKONTROLLE UND DATENTECHNIK

## KARTENLESER KL5-R

Zugangskontrolle und Identifikation auf Tanklagern, Raffinerien oder Chemieanlagen kann mithilfe von verschlüsselten RFID-Karten effektiv organisiert und automatisiert werden. Der **eigensichere Kartenleser KL5-R** und die dazugehörigen Datentechniksysteme von TIMM erlauben den Einsatz von **verschlüsselten RFID-Karten** in **potenziell explosionsgefährdeten Bereichen**.

## FUNKTIONSWEISE

Der Kartenleser KL5-R kann ein **neues Kartenlesesystem aufbauen** oder ein **bestehendes TIMM-System erweitern**. Er ist mit drei **deutlich sichtbaren LED's** (gelb, grün, rot) ausgerüstet, die den Betriebsstatus darstellen und das Lesen der Karten sowie die Datenübertragung bestätigen. Die Zugangsinformationen werden verschlüsselt auf den Karten gespeichert und während des Auslesens über die Datenschnittstelle an das Leitsystem übertragen.

## EINSATZBEREICHE

Die Kartenleser sind für die Bereiche der Ex-Schutz-Zone 1 **bis Gasgruppe IIC** zugelassen. Sie werden an Verladestellen für chemische und petrochemische Produkte, an **Waagen, Türen, Toren** und im **Einfahrts-/Ausfahrtsbereich** installiert. Das Aluminiumgehäuse bietet höchsten Schutz, auch **bei rauen Umweltbedingungen**. Optional ist ein Schutzdach aus Edelstahl erhältlich.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

### Zündschutzart:

gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU:

Ex II 2 G - Ex ib IIC T4

### Maximale Länge des Datenbusses:

1.000 m

### Spannungsversorgung:

Eigensicher über das TIMM KCS System

**Temperaturbereich:** - 25 °C bis + 60 °C



Weitere Informationen finden Sie unter [www.timm-technology.com](http://www.timm-technology.com) oder kontaktieren Sie uns gerne persönlich



# ZUGANGSKONTROLLE UND DATENTECHNIK

## KOMMUNIKATIONS-CONTROLLER-SYSTEM KCS

Das Kommunikations-Controller-System KCS ist das **Koppelglied** zwischen in explosionsgefährdeten Bereichen installierten **Peripheriegeräten** von TIMM (z.B. Kartenleser, Datenterminal, Überfüllsicherung EUS-2) und dem **übergeordneten Rechnersystem**. Es nutzt einen eigensicheren, explosionsgeschützten Datenbus und organisiert die Kommunikation automatisch.

### FUNKTIONSWEISE

Das KCS ist die zentrale Schnittstelle für alle angeschlossenen Peripheriegeräte. Es besteht aus der **Prozessor-Baugruppe KCP** (Schnittstelle zum Rechnersystem) und der eigensicheren **Interface-Baugruppe KCI-Ex** (Schnittstelle zu den Peripheriegeräten). Von den Feldgeräten empfangene Daten werden vom KCS an die Hostschnittstelle weitergeleitet und umgekehrt. Einmal initialisiert arbeitet die Datenkommunikation **automatisch**, ohne dass eine Kontrolle durch das Hostsystem notwendig ist. Peripheriegeräte ohne eigene Spannungsversorgung werden durch das KCS eigensicher versorgt.

### EINSATZBEREICHE

Das TIMM-Datensystem wird zur Statusabfrage installierter Geräte, Weiterleitung von Arbeitsdaten und dem Aufbau einer Zugangs- und Authentifizierungskontrolle durch RFID-Karten in **gas-explosionsgefährdeten Bereichen**, beispielsweise **Tanklager, Raffinerien** und **Chemiewerken**, genutzt. Die Interface-Baugruppen KCI-Ex können in Reihe geschaltet werden, sodass eine Prozessor-Baugruppe mit mehreren Interface-Baugruppen für insgesamt bis zu 32 Slaves betrieben werden kann. Eine Verbindung mit nicht explosionsgeschützten Baugruppen ist möglich.

### UNIVERSAL-SCHNITTSTELLE

Das KCS verfügt über eine Universal-Schnittstelle zum übergeordneten Rechner, die **individuell** als RS422, RS232 oder TTY-Interface konfiguriert werden kann. Das Übergabeprotokoll ist **Siemens SP 3964 (R)**. Über einen Bus-Koppler/Protokollkonverter oder eine Soft-SPS ist eine einfache Anbindung an **andere Feldbusse** möglich.

### VORTEILE

- Eigensicherer Datenbus **bis Gasgruppe IIC**
- **Sofort einsetzbar** nach einmaliger Initialisierung
- **Individuelle Anpassungsmöglichkeiten** durch das modulare Design im Baugruppenträger
- **Zuverlässige Datenkommunikation** im Ex-Bereich mit TIMM **seit über 40 Jahren**

