



MADE IN GERMANY

DIE FUNKFREIE WEITBEREICHSIDENTIFIKATION

BERÜHRUNGSLOSE IDENTIFIKATION MIT STARKER REICHWEITE



OBJEKT-IDENTIFIKATION



FAHRZEUG-IDENTIFIKATION

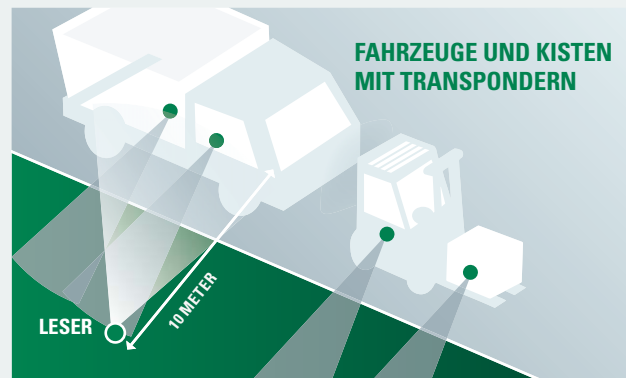


PERSONEN-IDENTIFIKATION

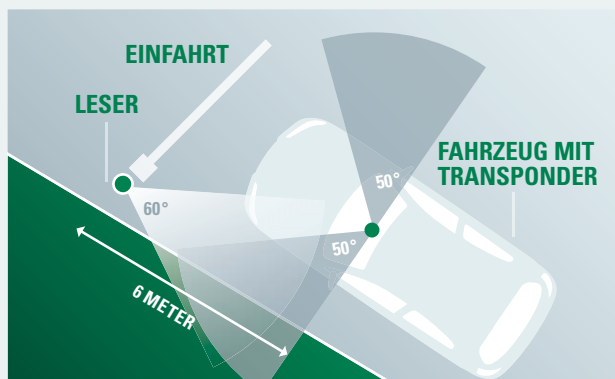
OPTO-ID: DIE ANWENDUNGSFELDER

CARGO-ID: DIE FUNKFREIE OBJEKTIDENTIFIKATION

Mit Hilfe der infraroten Objektidentifikation CARGO-ID lassen sich Produktions- und Logistikprozesse optimieren. Ob als Zufahrtskontrolle für Nutzfahrzeuge, ob für Containertracking oder auch zur Vereinfachung von Lagerverwaltung eingesetzt – mit CARGO-ID sind vielseitige Anwendungen möglich. Raue industrielle und metallische Umgebungen stellen besondere Ansprüche. CARGO-ID bietet mit seinen sehr robusten Transpondern und Weitbereichslesern ein System, das bei diesen Umgebungen ohne Performanceverlust eine Reichweite von 10 Metern bietet.



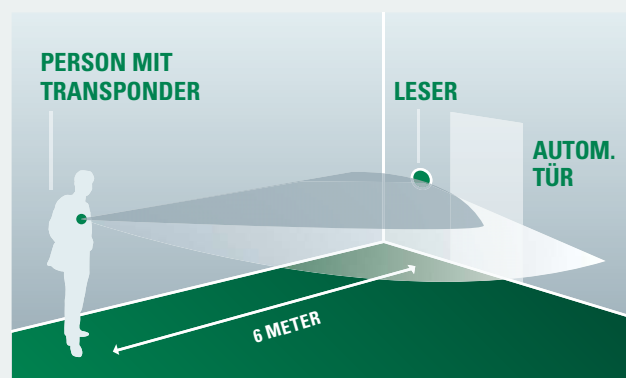
CAR-ID: DIE VOLLAUTOMATISCHE FAHRZEUGIDENTIFIKATION



CAR-ID bietet eine Zufahrtskontrolle für Fahrzeuge, die sich der Infrarot-Technologie bedient. Dieses System überzeugt durch seine große Reichweite von bis zu 6 Metern. Da zum Auslösen eine Sichtverbindung notwendig ist, werden vorbeifahrende Fahrzeuge nicht erfasst. Die wartungsfreien Transponder verfügen über eine zweimonatige Dunkelgangreserve und werden sicher hinter der Windschutzscheibe im Fahrzeuginnenraum platziert. Auch bei bedampften Windschutzscheiben ist eine vollautomatische Erkennung durch die Scheibe gewährleistet.

P-ID: DIE HANDS-FREE PERSONENIDENTIFIKATION

Dank der OPTO-ID Infrarot-Technologie ermöglicht P-ID eine Hands-free Identifikation – ohne aktive Handhabung werden Sie automatisch, sobald Sie sich einer Tür nähern, erkannt und erhalten bei Berechtigung Zutritt. Neben der hohen, aber auch skalierbaren Reichweite von bis zu 6 Metern, überzeugen die wartungsfreien Transponder durch ihre Nachhaltigkeit. Eine Erkennung von bis zu 10 Transpondern gleichzeitig sowie eine klare Unterscheidung zwischen der zu identifizierenden Person vor der Tür und Personen im Nachbarraum sind möglich.



CARGO-ID: OBJEKTIDENTIFIKATION FÜR LOGISTIK UND INDUSTRIE



BOX 1



TRANSPONDER 1018-CARGO-02

Für die Realisierung des CARGO-ID-Systems werden Weitbereichsleser in Kombination mit einem batteriebetriebenen Transponder verwendet. Ein Backend-System wird vorausgesetzt.

LESER

Der Weitbereichsleser BOX 1 zeichnet sich durch seine sehr hohe Lesereichweite und dem breiten Empfangswinkel aus. Die Erkennungsreichweite des CARGO-ID Transponders beträgt in Kombination mit dem OPTO-ID Weitbereichsleser BOX 1 bis zu 10 Meter und hat einen Ab-

strahlwinkel von 30°. Die BOX 1 kann flexibel vor jeder Zufahrt und für jede Anwendungssituation, auch direkt auf Metall, installiert werden.

TRANSPONDER

Der batteriebetriebene Transponder zeichnet sich durch seine hohe Reichweite von 10 Metern aus. Der außergewöhnlich geringe Energieverbrauch ermöglicht eine Batterielebensdauer von ca. 8 Jahren, danach ist die Batterie einfach austauschbar. Zudem wurde der Transponder mit einer Batteriewarnung ausgestattet. Die Platzierung des Transponders

richtet sich nach dem zu identifizierenden Objekt. Sobald eine Sichtverbindung zum Leser besteht, wird der Transponder vollautomatisch ausgelesen.

VORTEILE:

- Automatische Erkennung von Objekten
- Keine Beeinflussung durch Metall
- Automatisierung von Industrieprozessen
- Robuste Transponder
- Batterielaufzeit von 8 Jahren
- Lesereichweite von 10 Meter
- Komfortable Systemintegration

TECHNISCHE DATEN	BOX 1	TRANSPONDER 1018-CARGO-02
Maße	112 x 70 x 153 (B x H x T in mm)	120,37 x 36,37 x 30 (B x H x T in mm)
Gewicht	1,7 kg	145 g
Gehäusematerial	Edelstahl (V2A)	Aluminium
Schutzklasse	IP65	IP65
Betriebstemperatur	-20° C bis 85° C	-20° C bis 60° C
Energieversorgung	24 VDC	Batterie (2 x AAA, Lithium)
Leistungsaufnahme	max. 80 mA	–
Elektrischer Schutz	Transienten- und Verpolungsschutz	–
Transponderart	Transponder 1018-CARGO-02 oder 1018-CAR-03	–
Übertragungsart	Infrarot (850 nm)	Infrarot (850 nm)
Antikollision	Identifikation von bis zu 10 Transpondern im Lesebereich	–
Reichweite	Transponderabhängig	bis 10 m Sendereichweite
Empfangswinkel	60°	–
Schnittstelle	Standard Wiegand	–

CAR-ID: VOLLAUTOMATISCHE IDENTIFIKATION VON FAHRZEUGEN



BOX 1



STACK 1



TRANSPONDER 1018-CAR-03

Für die Realisierung des CAR-ID-Systems werden Weitbereichsleser in Kombination mit einem solarbetriebenen Transponder verwendet. Ein Backend-System wird vorausgesetzt.

LESER

Die Weitbereichsleser BOX 1 und STACK 1 zeichnen sich durch ihre sehr große Lesereichweite und den breiten Empfangsbereich aus. Der Weitbereichsleser BOX 1 kann flexibel vor jeder Zufahrt und auch problemlos auf Metall installiert werden. Der STACK 1 zeichnet sich

durch sein formschönes Design und seine große Anzeige aus.

TRANSPONDER

Der solarbetriebene Transponder zeichnet sich durch seine sehr große Sendereichweite aus. Der außergewöhnlich geringe Energieverbrauch ermöglicht eine Dunkelgangreserve von über 2 Monaten.

Der Transponder wird in der Regel hinter der Windschutzscheibe platziert (bei dieser Einbausituation beträgt die Lesereichweite 6 Meter). Die Identifikation von Fahrzeugen

wird somit sehr komfortabel und ohne aktives Eingreifen des Fahrers ermöglicht.

VORTEILE:

- Sehr hochwertige Leser mit robusten Gehäusen
- Einfache Montage und Integration
- Kein Batteriewechsel, da solarbetrieben
- 2 Monate Dunkelgangreserve
- Keine Interferenzen zwischen Lesern
- Sichere Platzierung der Transponder im Fahrzeuginnenraum

TECHNISCHE DATEN	BOX 1	STACK 1	TRANSPONDER 1018-CAR-03
Maße	112 x 70 x 153 (B x H x T in mm)	140,1820 (Ø, H in mm)	20,98 (Ø, L in mm)
Gewicht	1,7 kg	25 kg	20 g
Gehäusematerial	Edelstahl (V2A)		Polykarbonat
Schutzklasse	IP65	IP65	IP63
Betriebstemperatur	-20° C bis 85° C	-20° C bis 85° C	-40° C bis 85° C
Energieversorgung	24 VDC	15 bis 18 VDC	Solarzelle
Leistungsaufnahme	max. 80 mA	max. 500 mA	–
Elektrischer Schutz	Transienten- und Verpolungsschutz		–
Transponderart	Transponder 1018-CAR-03 oder 1018-CARGO-02		–
Übertragungsart	Infrarot (850 nm)		Infrarot (850 nm)
Antikollision	Identifikation von bis zu 10 Transpondern im Lesebereich		–
Reichweite	Transponderabhängig		bis 6 m Sendereichweite
Empfangswinkel	60°		–
Schnittstelle	Standard Wiegand		–

P-ID: HANDS-FREE IDENTIFIKATION FÜR PERSONEN



AP 2



APX 2



UP 1



TRANSPONDER 1018-S-03

Für die Realisierung des P-ID-Systems werden Weitbereichsleser in Kombination mit einem solarbetriebenen Transponder verwendet.

Ein Backend-System wird vorausgesetzt. Durch die infrarote Datenkommunikation lassen sich die Systeme auch in kritischen Bereichen einsetzen.

LESER

Die Weitbereichsleser AP 2, APX 2 und UP 1 zeichnen sich durch ihre sehr große Lesereichweite bei gleichzeitig sehr geringer Baugröße aus. Der UP 1 kann bequem

in DIN-Unterputzdosen verbaut werden. Eine Montage direkt auf Metall ist ohne Performanceverlust möglich.

TRANSPONDER

Der solarbetriebene Transponder zeichnet sich durch seine sehr große Sendereichweite aus. Der außergewöhnlich geringe Energieverbrauch ermöglicht eine Dunkelgangreserve von 3 Monaten.

Der Transponder wird offen an der Kleidung getragen. Durch die optische Datenkommunikation wird der Transponder vom Leser nur

dann erkannt, wenn eine Sichtverbindung zwischen Transponder und Leser besteht. Ein ungewolltes Öffnen wird dadurch verhindert.

VORTEILE:

- Elegantes, kleines Gehäuse
- Montage in DIN-Unterputzdosen möglich (UP 1)
- Transponder kleidungsschonend als Namensschild tragbar
- Sehr hochwertige kleine Leser mit geringem Stromverbrauch
- Schnelle und einfache Integration in Zugangskontrollsysteme
- Reichweite nach Kundenwünschen skalierbar

TECHNISCHE DATEN	AP 2	APX 2	UP 1	TRANSPONDER 1018-S-03
Maße (B x H x T in mm)	80 x 116 x 42	90 x 150 x 50	66 x 47 x 32	66 x 26 x 10
Gewicht	200 g	650 g	150 g	15 g
Gehäusematerial	Polystyrol, Acrylglas	V2A, Perspex	Aluminium	Polykarbonat
Leistungsaufnahme	max. 400 mA	max. 400 mA	max. 80 mA	–
Betriebstemperatur	-20° C bis 60° C			–
Energieversorgung	12 VDC			Photodioden
Elektrischer Schutz	Transienten- und Verpolungsschutz			–
Transponderart	P-ID-Transponder 1018-S-03			–
Übertragungsart	Infrarot (850 nm)			Infrarot (850 nm)
Antikollision	Identifikation von bis zu 10 Transpondern im Lesebereich			–
Reichweite	bis 6 m Lesereichweite			bis 6 m Sendereichweite
Empfangswinkel	85°			–
Schnittstelle	Standard Wiegand			–



PICOSENS: VON DER IDEE ZUM PRODUKT

Neben der beschriebenen OPTO-ID-Technologie liegen unsere weiteren Kernkompetenzen in der Erfindung und Umsetzung von Ideen und Technologien für kapazitive, induktive und optische Sensoren. Dabei zählt die technische Umsetzung unserer Ideen und Visionen ebenso zu unserem Tagesgeschäft wie die Erstellung der entsprechenden Patente. Unsere Messsysteme, wie die AIS-Technologie (Analysis of Impedance Sig-

nature), bieten vollkommen neue Möglichkeiten für den Einsatz von Sensoren. Hierbei bieten wir unseren Lizenznehmern auf Wunsch eine Entwicklungsunterstützung bis hin zur Serienreife. Die PICOSENS GmbH beschäftigt an ihrem Sitz in Bühl/Baden rund 20 Mitarbeiter. Geleitet wird PICOSENS durch den Geschäftsführer Dr. Andreas Wille sowie den technischen Leiter und Erfinder Gerd Reime.



INNOVATIVE ELEKTRONIKENTWICKLUNG

PICOSENS GmbH
Bußmatten 21
77815 Bühl
Fon: 07223-80886-0
Fax: 07223-80886-29
E-Mail: info@picosens.de
www.picosens.de

WWW.OPTO-ID.DE