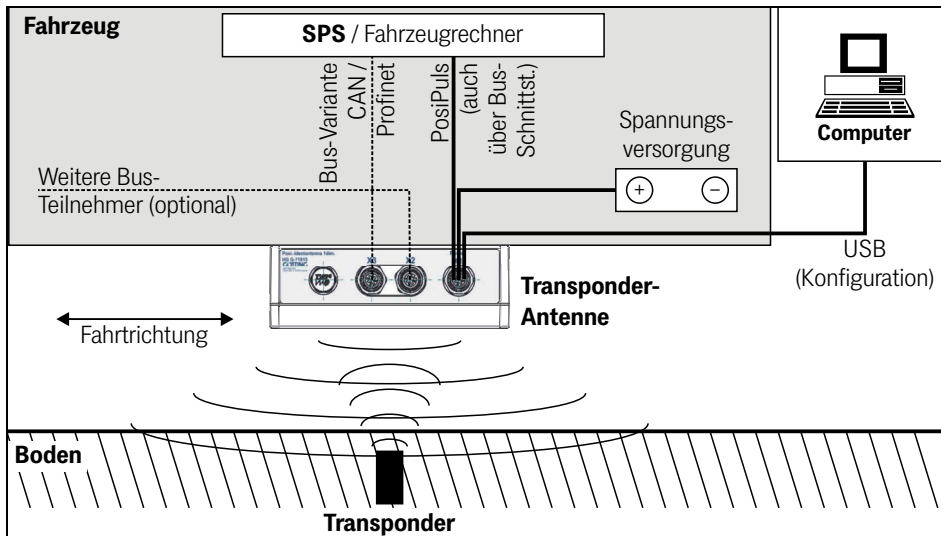


Funktionsweise



Hauptmerkmale

- Transponder-Antenne zur Positionierung von fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF)
- Ausgabe von Transpondercode (über den Bus) und PosiPuls (Bus und digital)
- Betriebsfrequenz 128 kHz
- Schutzart IP 65
- Leseabstand 5-80 mm abhängig vom Transponder-Typ (s. techn. Daten)
- max. Überfahrgeschwindigkeit 2,0 m/s
- Spannungsversorgung 18 – 30 VDC
- Steckverbinder 3x M12
- Datenschnittstelle: CAN Basic / CAN Extended / CANopen® oder Profinet®
- Serviceschnittstelle: USB zur Konfiguration
- Anzeige Betriebszustand über LEDs, die die Fahrbahn anleuchten (s. Bild unten)
- Transponder-Programmierung

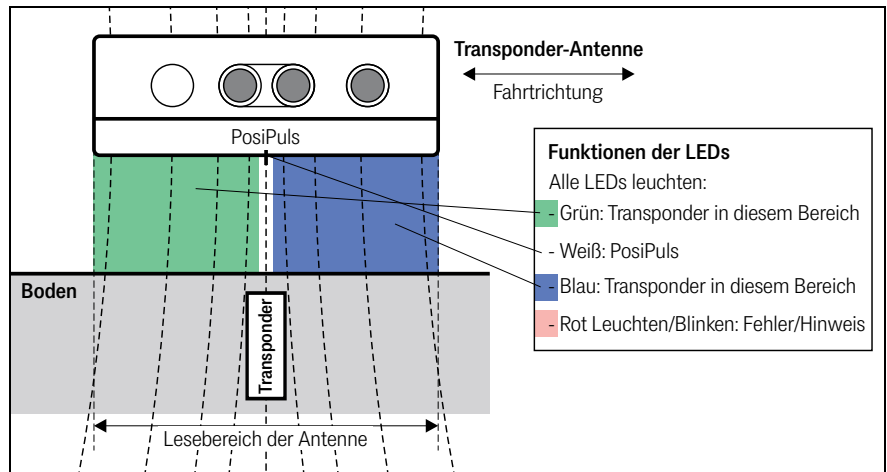
Die Transponder-Antenne wird in Identifizierungssystemen mit Positionierung eingesetzt. Die Antenne empfängt den eindeutigen Transpondercode während der Transponder sich in ihrem Feld befindet und gibt den Code aus. Zusätzlich wird ein Positionierimpuls (PosiPuls) ausgegeben, wenn die Antenne sich über einen Transponder bewegt und die Mittenachse der Antenne dabei den Transponder quert. Dies ermöglicht die Erkennung von vordefinierten Positionen.

Sobald sich ein Transponder im Lesebereich der Antenne befindet, wird dieser über ein Wechselfeld der Antenne bei 128 kHz berührungslos induktiv mit Energie versorgt und sendet zyklisch seinen Code auf halber Sendefrequenz der Antenne an diese zurück. Der Transponder ist sonst völlig passiv und benötigt keine eigene Energieversorgung oder Batterie. Es darf sich jeweils immer nur ein Transponder im Lesebereich der Antenne befinden.

Aufgrund der niedrigen Betriebsfrequenzen (128/64 kHz) wird die Transpondererkennung praktisch nicht durch nichtleitende Materialien beeinflusst (Flüssigkeiten, Gase oder auch feste Stoffe).

Der Transpondercode kann bei kompatiblen Read/Write Transpondern über die Antenne neu programmiert werden.

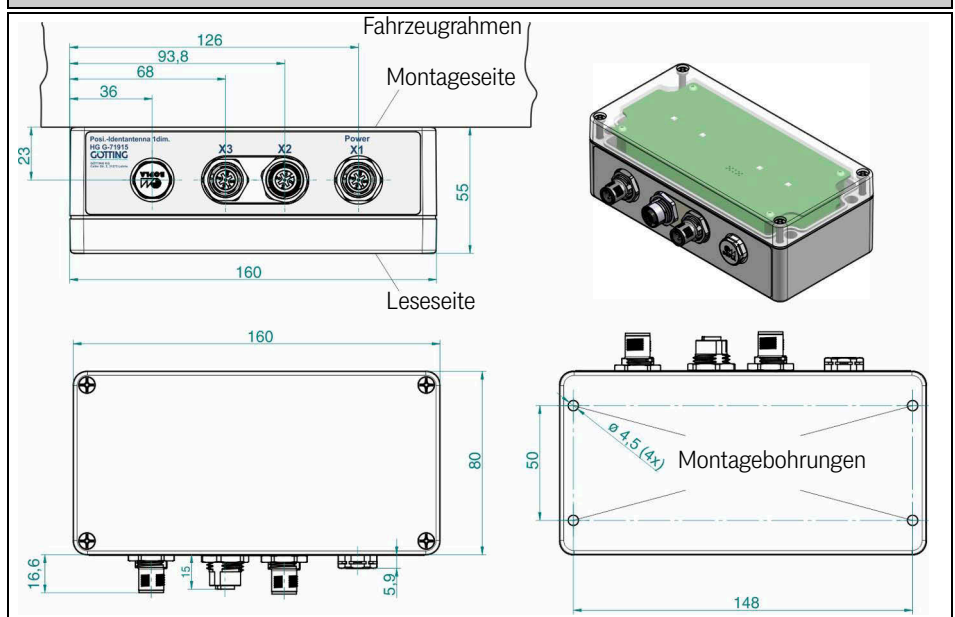
Lesebereich, PosiPuls und Funktion der LEDs



Montagehinweise

- Für die Montage sind vier Durchführungen für Schrauben vorgesehen (siehe Bild).
- Zur Montage muss die transparente Abdeckung temporär abmontiert werden.
- Die Montageseite darf nicht zum Transponder zeigen.
- Die Antenne kann direkt auf Metall montiert werden.
- Störimpulse wie z. B. leitende Materialien, Leiterschleifen und Armierungen im Lesebereich der Antennen oder in der Nähe des Transponders (siehe Transponder Datenblatt) sowie Störsignale durch getaktete Antriebe und deren Energieversorgungskabel sind zu vermeiden.
- Zwischen zwei Transponder-Antennen muss ein Mindestabstand von 1500 mm eingehalten werden.
- Zwischen zwei Transpondern gilt ein Mindestabstand von 500 mm.
- Es darf immer nur max. ein Transponder im Erfassungsbereich der Antenne sein.

Gehäuseabmessungen / Montage



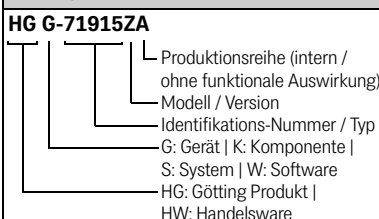
Versionen/Varianten

HG G-71915	ZA	CAN-Bus
	YA	Profinet® mit integriertem Switch

**Ergänzende Produkte / Zubehör
Transponder: Auswahl üblicher Typen**

HW CAB00001	X1: Kabel PUR, 5 m, einseitig M12-Winkelkuppl.
HW CON00055	X2: CAN-Bus Abschlusswiderstand (Terminator)
HW CAB00064	X3: CAN-Bus Kabel, 10 m, mit Abschirm., einseitig M12 Buchse gerade
HG G-71325XA	Stab Transponder
HW DEV00095 und vergleichbare Typen	Scheiben-Transponder
HW DEV00098 und vergleichbare Typen	Scheiben-Transponder vorprogrammiert
HG G-70633ZB	Glas-Transponder
HG G-81840ZA	Transponder-Programmiergerät
HG G-20960ZA	Anschlussbox M12/USB

Götting Bestellnummern (Info)



Pinbelegungen, alle Stecker M12

Pin	X1	X2		X3	
	ZA & YA	ZA (CAN)	YA (Profinet)	ZA (CAN)	YA (Profinet)
	5-pol., A-codiert male	5-pol., A-codiert, female	4-pol., D-codiert, female	5-pol., A-codiert, male	4-pol., D-codiert, female
1	+UB	-	TX+	-	TX+
2	PoisPuls out	+UB	RX+	+UB	RX+
3	D+ (USB)	GND	TX-	GND	TX-
4	D- (USB)	CAN_H	RX-	CAN_H	RX-
5	GND (Daten & Versorgung)	CAN_L		CAN_L	

Technische Daten

Abmessungen	160 mm x 80 mm (plus Steckverbinder) x 55 mm (B x T x H, s. Bild oben)
Gehäuse	Polykarbonat
Gewicht	450 g
Schutzklasse	IP 65
Leseabstand	<ul style="list-style-type: none"> 5 – 60 mm mit den Transponder-Typen HG G-71325XA, HW DEV00095/98, HW DEV00090/99, HW DEV00130ZA/VA, HW DEV00131ZA/VA 5 – 80 mm mit den Transponder-Typen HG G-70633ZB, HW DEV00162, HG G-70650VA, HG G-70652ZC, HG G-70654ZB 15 – 80 mm mit dem Transponder-Typ HG G-70653ZA
Relative Luftfeuchte	95 % bei 25° C (ohne Betauung)
Temperaturbereiche	Betrieb: -25° C bis +50° C / Lagerung: -40° C bis +85° C
Versorgungsspannung +UB	+18 VDC bis +30 VDC, Nennspannung +24 VDC
Stromaufnahme	130 mA @ 24 VDC
Betriebsfrequenz	128 kHz
Codelänge	16 Bit (Trovan™)
max. Überfahrgeschwindigkeit	2,0 m/s
Wiederholgenauigkeit	±2 mm bei 0,5 m/s bei störungsfreier Umgebung
Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> Über Bus-Telegramme: Transpondercode und Posipuls Abhängig von der Antennenvariante Profinet® oder CAN Digitaler Ausgang: PosiPuls +UB / 20 mA Stromquelle, Dauer parametrierbar
Anschlüsse	3x M12 Rundsteckverbinder, Pinbelegung s. oben. Kabel für viele Schnittstellen sind als Götting Zubehör erhältlich (siehe Kasten „Ergänzende Produkte“).
Konfiguration	Über USB Serviceschnittstelle (Stecker X1), USB Virtual COM Port

© Götting KG – Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte zu modifizieren. Dies gilt insbesondere für technische Verbesserungen und Weiterentwicklungen.

