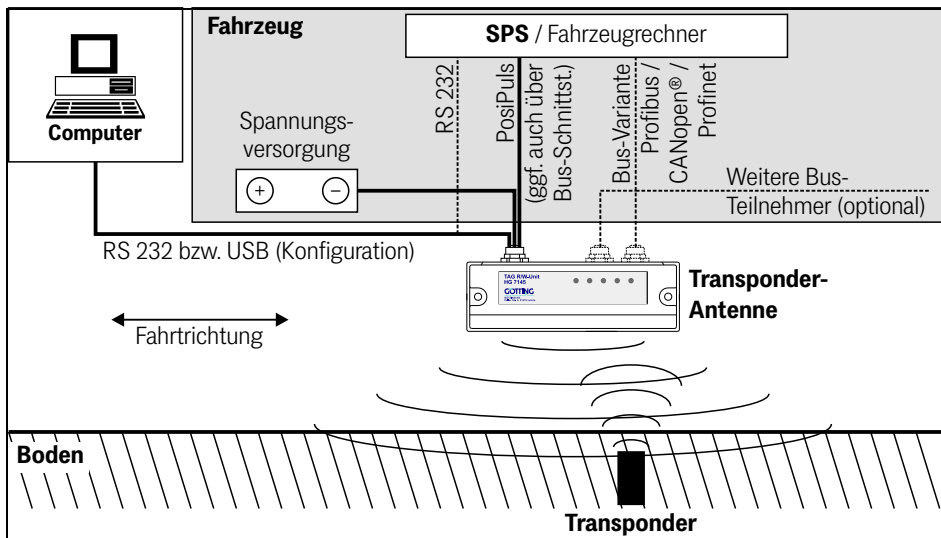


Bild: Variante
HG G-71455ZA
409 kHz, PROFINET® & USB

Varianten HG G-71450 | HG G-71451 | HG G-71453 | HG G-71455

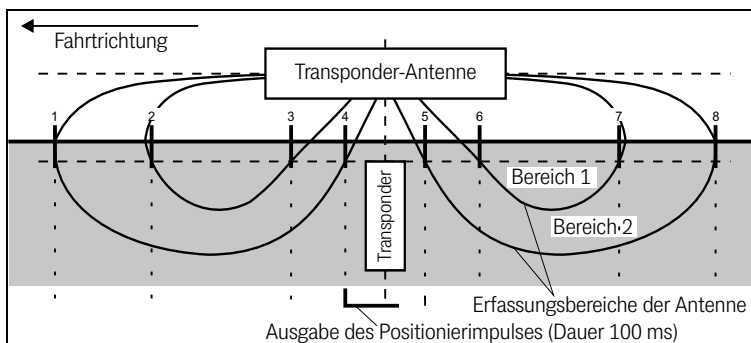


Die Transponder-Antenne wird in Identifizierungssystemen mit Positionierung eingesetzt. Sie gibt über die Daten-Schnittstelle den Transponder-Code (ab Bereich 2) und einen Positionierimpuls aus, wenn der Transponder die Antennenmitte quert (s. u.). Dies ermöglicht die Erkennung fest definierter Positionen.

Sobald sich ein Transponder im Lesebereich der Antenne befindet, wird dieser berührungslos induktiv mit Energie versorgt und

sendet dann 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.

Der Transponder-Code kann bei kompatiblen Read/Write Transpondern über die Antenne neu programmiert werden.



Überblick

- Transponder-Antenne zur Positionierung von fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF)
- Indoor, IP 65
- Leseabstand 50 mm
- max. Überfahrgeschwindigkeit (abhängig von der Variante und der genutzten Funktionalität) 1,0 bis 2,0 m/s
- Spannungsversorgung +Ub (abhängig von der Variante) 22 – 28 VDC oder 18 – 36 VDC, Stromaufnahme typisch 130 mA @ 24 VDC
- Betriebsfrequenz (abhängig von der Variante): 409 kHz, 125 kHz
- Posipuls bei Querung der Mittenechse in Fahrtrichtung, +Ub, 20 mA Stromquelle, strombegrenzt, nicht potenzialgetrennt
- Steckverbinder (abhängig von der Variante): Bis zu 3x M12
- Datenschnittstelle (abhängig von der Variante): RS 232 (seriell), PROFIBUS®, CANopen®, PROFINET® (mit integriertem Switch)
- Serviceschnittstelle zur Konfiguration (abhängig von der Variante): seriell RS 232 oder USB mit USB virtual serial port driver
- Anzeige Betriebszustand (abhängig von der Variante): Bis zu 5 LEDs
- Transponder-Programmierung

Versionen/Varianten

HG G-71450	ZA	409 kHz	RS 232 (seriell), ST1
	YA	125 kHz	
HG G-71451	ZA	409 kHz	PROFIBUS® & RS232, ST1-3
	YA	125 kHz	
HG G-71453	ZA	409 kHz	CAN-Bus & RS232, ST1-3
	YA	125 kHz	
HG G-71455	ZA	409 kHz	PROFINET® & USB, ST1-3
	YA	125 kHz	

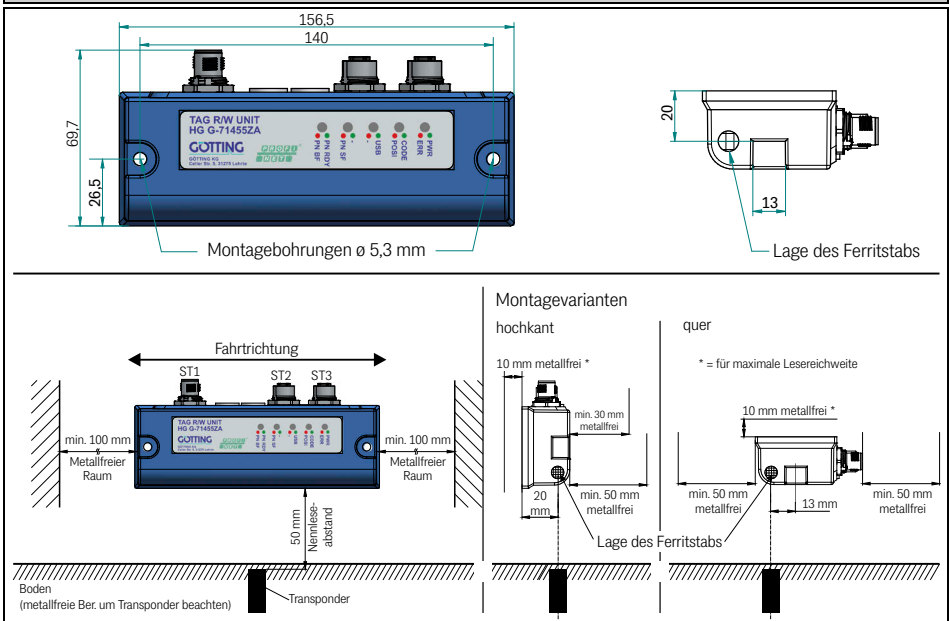
Montagehinweise

- Für die Montage sind zwei Durchführungen für Schrauben vorgesehen (siehe Bild rechts).
- Die Antenne kann hochkant oder quer am Fahrzeug montiert werden. Die geschirmte Rückseite darf nicht zum Transponder zeigen.
- Die Antenne kann mit ihrer Rückseite direkt auf Metall montiert werden.
- Die Antenne ist auf eine Lesehöhe von 50 mm über dem Transponder ausgelegt.
- Beim Einsatz in Anlagen mit Energiestrecke (nur Antennen-Varianten mit 409 kHz lassen sich hier einsetzen) muss ein seitlicher Mindestabstand von 200 mm zu den Drähten der Energiestrecke, der Leistungselektronik und den Verbindungsleitungen der Pick Ups eingehalten werden.
- Störimpulse wie z. B. leitende Materialien, Leitschleifen 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 Transpondern 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.

Ergänzende Produkte / Zubehör

HW CAB00001	ST1: Kabel PUR, 5 m, einseitig M12-Winkelkuppl.
HW CAB00002	ST2: PROFIBUS® Kabel PUR, 5m, einseitig M12 Stecker gerade
HW CON00003	ST2: PROFIBUS® Abschlusswiderstand
HW CAB00003	ST3: PROFIBUS® Kabel PUR, 5m, einseitig M12 Buchse gerade
HW CON00055	ST2: CAN-Bus Abschlusswiderstand (Terminator)
HW CAB00064	ST3: CAN-Bus Kabel, 10 m, mit Abschirm., einseitig M12 Buchse gerade
HG G-71325YA	Stab Transponder 409 kHz
HG G-71325ZA	Stab Transponder 125 kHz
HW DEV00033	Scheiben-Transponder 125 kHz
HW DEV00034	Scheiben-Transponder 125 kHz vorprogrammiert
HG G-81840ZA	Transponder-Programmiergerät
HG G-06150YA	Seriell/parallel Wandler für HG G-71540-A
HG G-20960ZA	Anschlussbox für HG G-71455-A

Gehäuseabmessungen / Montage / metallfreie Bereiche (am Beispiel HG G-71455)



Pinbelegungen, alle Stecker M12

Pin	ST1		ST2			ST3		
	71450/1/3	71455	71451	71453	71455	71451	71453	71455
1	+UB		Bus +5 V	n. c.	TX+	Bus +5 V	n. c.	TX+
2	PoisPuls out		Bus A	n. c.	RX+	Bus A	n. c.	RX+
3	TxD (RS232)	D+ (USB)	RTS	CAN_GND	TX-	RTS	CAN_GND	TX-
4	RxD (RS232)	D- (USB)	Bus B	CAN_H	RX-	Bus B	CAN_H	RX-
5	GND (Daten & Versorgung)		Bus GND	CAN_L		Bus GND	CAN_L	

Technische Daten

Abmessungen	156,5 mm x max. 70 mm x 31 mm (B x H x T)													
Gehäuse	Polykarbonat													
Gewicht	250 g													
Schutzklasse	IP 64													
Nennleseabstand	50 mm mit den Transponder-Typen HG G-71325YA/ZA, HW DEV00033, HW DEV00034, HW DEV00131YA/WA													
Relative Luftfeuchte	95 % bei 25° C (ohne Betauung)													
Temperaturbereiche	Betrieb: 0° C bis +50° C / Lagerung: -20° C bis +70° C													
Versorgungsspannung +Ub Nennspannung + 24 VDC	<ul style="list-style-type: none"> • HG G-71450/71451/71453: +22 VDC bis +28 VDC • HG G-71455: +18 VDC bis +36 VDC 													
Stromaufnahme	130 mA @ 24 VDC													
Betriebsfrequenz	409 kHz / 125 kHz, s. Tabelle Varianten auf der Vorderseite													
Codelänge	16 Bit													
max. Überfahrgeschwindigkeit bei Nennleseabstand	<table border="1"> <tr> <td>HG G-71450</td> <td>@409 kHz</td> <td>@125 kHz</td> </tr> <tr> <td>HG G-71451</td> <td>• nur Code: 2,0 m/s</td> <td>• nur Code: 1,5 m/s</td> </tr> <tr> <td>HG G-71453</td> <td>• Code & PosiPuls: 1,5 m/s</td> <td>• Code & PosiPuls: 1,0 m/s</td> </tr> <tr> <td>HG G-71455</td> <td colspan="2">2,0 m/s</td> </tr> </table>	HG G-71450	@409 kHz	@125 kHz	HG G-71451	• nur Code: 2,0 m/s	• nur Code: 1,5 m/s	HG G-71453	• Code & PosiPuls: 1,5 m/s	• Code & PosiPuls: 1,0 m/s	HG G-71455	2,0 m/s		
HG G-71450	@409 kHz	@125 kHz												
HG G-71451	• nur Code: 2,0 m/s	• nur Code: 1,5 m/s												
HG G-71453	• Code & PosiPuls: 1,5 m/s	• Code & PosiPuls: 1,0 m/s												
HG G-71455	2,0 m/s													
Wiederholgenauigkeit	±2 mm bei 0,5 m/s, störfreier Umgebung und Nennleseabstand													
Digitaler Ausgang	PosiPuls: +Ub, 20 mA Stromquelle, strombegrenzt, nicht potenzialgetrennt													
Anschlüsse	Bis zu 3x M12 Rundsteckverbinder, Kabel für viele Schnittstellen sind als Götting Zubehör erhältlich (siehe Kasten „Ergänzende Produkte“)													

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

