

Funktionsbeschreibung **Fahrzeug** SPS / Fahrzeugrechner / Götting Bahnführungsrechner Profibus®: Weitere Bus Teiln. Bus PosiPuls Computer (z. B. PC oder Abschlusswiderstand Anschluss oder Laptop) CAN/Profibus® Spannungsvers. alternativ (+)Daten- oder +UB Service-Schnittstelle Transponder-Antenne **Fahrtrichtung** Boden Transponder (auf oder im Boden)

Die Transponder-Antenne dient zur Lokalisierung und Spurführung von schienengeführten Kranen mit Hilfe von Bodenmarken (Transpondern). Die hier beschriebene Antenne eignet sich besonders für Fahrzeuge im Außenbereich, da die Elektronikeinheiten in den Antennengehäusen vergossen werden. Alle wichtigen Einstellungen, Abgleicharbeiten und Softwareupdates können über eine serielle Schnittstelle durchgeführt werden.

Bei Überfahrt der Antenne über einen Transponder wird dieser mittels eines Energiefeldes von 128 kHz versorgt und überträgt seinen Code auf der halben Frequenz zur Antenne zurück. Der in die Antenne integrierte Auswerter decodiert den Code.

Beim Kreuzen der Antennenmitte (quer zur Fahrtrichtung) wird ein hochgenauer Positionierimpuls (PosiPuls) mit einstellbarer Dauer ausgegeben.

Weiterhin werden diverse Kenngrößen der Antenne – wie z. B. Stromaufnahme und Versorgungsspannung etc. – gemessen und auf Wunsch dem seriellen Ausgabeprotokoll zugefügt.

Das serielle Signal wird als potenzialgetrennte RS 422 bzw. RS 232 ausgegeben. Auch der Positionierimpuls wird galvanisch getrennt. Weitere Schnittstellen sind CANBus oder Profibus®. Eine Übersicht der verfügbaren Varianten der Antenne gibt nebenstehende Tabelle.

Überblick

- Transponder-Antenne für schienengeführte Krane (FTF)
- Vergossene Elektronik
- Indoor & Outdoor, IP 67
- Frequenzbereich 128 kHz
- Leseabstand abhängig vom Transponder 30 bis max. 200 mm
- Aktiver Bereich für die Positionierung 280 x 110 mm
- Max. Überfahrgeschw. 3 m/s
- Spannungsversorgung 24 V ±10%
- Bus-Schnittstelle: CAN oder Profibus®, s. Variantentabelle
- PosiPuls bei Querung der Antennenmitte in Fahrtrichtung
- Serielle Schnittstelle dient als Service-Schnittstelle zur Konfiguration oder Daten-Schnittstelle
- Programmierung von Transpondern

Varianten HG G-98760							
	Profibus	CAN	RS422	RS232			
ZC		Χ	Х				
YC	Χ			Χ			
XC	Χ		X				
WC		Χ		X			

Stand: 25.09.2023 | Revision 01 / Deutsch | Autor(en): RAD / WM

Produktseite: http://goetting.de/komponenten/98760



Montagehinweise

- Im Gehäuse der Antenne befinden sich Vorbereitungen für vier M5 Schrauben (s. nebenstehendes Bild)
- Montageraum um bzw. über der Antenne mit einem Abstand von 80 mm "metallfrei" halten.
- Im Frequenzbereich 64 ±4 kHz keine Störsignale durch getaktete Motoren etc.
- Transponderspur mittig unter der Antenne (max. ±4 cm Toleranz).
- Beim Einsatz bei Temperaturen unter 0° C eingebaute Heizung nutzen.
- Immer nur max. ein Transponder im Erfassungsbereich der Antenne. Mindestabstand zwischen den Transpondern daher 500 mm

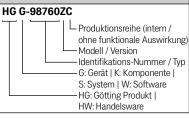
Bus Schnittstelle

- CAN-Bus (HG G-98760ZC/WC): nach ISO/DIS 11898, Identifier, Datenrate, Basic/Extended CAN, über serielle Schnittstelle konfigurierbar
- Profibus® (HG G-98780YC/XC): Nach DIN 19245 / EN 50170
 Autom. Baudratensuche, unterstützte Baudraten: 9,6kBd, 19,2kBd, 93,75kBd, 187,5kBd, 500kBd, 1,5MBd, 3MBd, 6MBd, 12MBd, LED für Profibus®-Zustand "Datenaustausch"

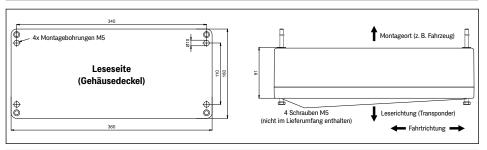
Ergänzende Produkte				
	Profibus® Steckersatz			
CONSET00001	M23 inkl. Abschlusswider-			
	stand *)			
CONSET00002	CAN Steckersatz M3 *)			
	CAN Kabel, Steckverbin-			
HG Z-09870ZB	der M3, andere Seite			
	offen, Länge angeben			
	Profibus® Kabel POWER,			
HG Z-09878ZA	Steckverb. M23, and.			
	Seite offen, Länge ang.			
	Profibus® Kabel, Steck-			
HG Z-09879ZA	verb. M23, andere Seite			
	offen, Länge angeben			
HW DEV00095	Scheiben-Transponder			
HW DEV00098	Leseabstand 30-80 mm			
HG G-70633ZB	Glas-Transponder			
HG G-70033ZB	Leseabstand 50-150 mm			
HG G-70652ZC	Puck-Transponder			
HG G-70653ZA	Leseabstand 90-200 mm			
HG G-71325XA	Stab-Transponder			
110 G-/1323XA	Leseabstand 30-80 mm			

*) = passend zur Antennenvariante im Lieferumfang enthalten

Götting Bestellnummern (Info)



Gehäuseabmessungen (ohne Steckverbinder) / Montagevorrichtungen



Pinbelegungen							
Тур	CAN - M3 Buchse		Profibus® - M23 Buchse				
Stecker			X1 + X2	Х3			
Variante	ZC	wc	YC + XC	YC	XC		
1	+Ub (Antenne)		Signal Masse	+Ub (Antenne)			
2	GND (Antenne)		Line A	GND (Antenne)			
3	+Ub (Heizung)		_	+Ub (Heizung)			
4	GND (Heizung		Line B	GND (Heizung			
5	+RX (RS422)	RX (RS232)	-	RX (RS232)	+RX (RS422)		
6	-RX (RS422)	_	+5V Signal	_	-RX (RS422)		
7	+TX (RS422)	TX (RS232)	+Ub / 0,6A (Antenne)	TX (RS232)	+TX (RS422)		
8	-TX (RS422)	_	GND (Antenne)	-	-TX (RS422)		
9	+PosiPuls		Schirm	+PosiPuls			
10	-PosiPuls		-	-PosiPuls			
11	CAN+		_	_			
12	CAN-		RTS	Signal Masse			
Gehäuse	Schirm		Schirm	Schirm			
Die Pin-Nu	mmern sind auf	den Steckern a	aufgedruckt. Bei Götting	Kabeln sind die F	Pin-Nummern an		

Die Pin-Nummern sind auf den Steckern aufgedruckt. Bei Götting Kabeln sind die Pin-Nummern an den Litzen angebracht.

Technische Daten				
Abmessungen	360 (ohne Steckverbinder) x 160 x 91 mm (L x B x H)			
Gehäuse	Glasfaserverstärktes Polyester			
Gewicht	ca. 6 kg			
wirks. Antennenbereich	280 x 110 mm (Funktionsbereich Positionierung)			
Leseabstand	Abhängig vom Transponder, s. Tabelle "Ergänzende Produkte"			
Spannungsversorgung	24 V ±10 %			
Stromaufnahme	ca. 600 mA, während Transponder-Programmierung max. 2 A für 500 ms, ca. 2 A Heizung			
Temperaturbereiche	Lagerung und Betrieb: -25° C bis +50° C mit Heizung Aufwärmzeit Heizung: ca. 60 min bei -20° C			
	Einschalttemperatur Heizung: 0 bis +5° C			
Schutzart	IP 67			
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % bei 25° C (ohne Betauung)			
Mechanische Belastbarkeit	5 g 11 ms / 2 g 10 bis 55 Hz			
Signalverarbeitungszeit	8 ms			
Max. Überfahrtgeschw.	3 m/s			
Positioniergenauigkeit	±3 mm auf der Mittelachse			
Wiederkehrgenauigkeit	3 mm			
Anschluss	 HG G-98760ZC/WC: 1x 12 Pin M3 Buchse Power & CAN-Bus HG G-98760YC/XC: 3x 12 Pin M23 Buchse, 1x Power, 2x Profibus® 			
Schnittstellen	 RS 422 bzw. RS 232: Die Ausgabe erfolgt mit 9,6 bzw. 19,2 kBd. Der Telegramminhalt ist konfigurierbar. Als Protokoll kann zwischen der Prozedur 3964R oder "transparent" gewählt werden. CAN bzw. Profibus®: s. Kasten auf der linken Seite PosiPuls: 24 V 20 mA Stromquelle, potenzialgetrennt 			



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