



GPS Antenne



GPS Antenne	1
Allgemeines	2
Zeitzoneneinstellung	3
DIP-Schalter.....	4
Installation	5
Anschluss GPS Antenne an das ZIS Zeitinformationssystem.....	6
Anschluss GPS Antenne an die BoLine 4.....	6
Technische Daten	6
Fragen? / Kontakte	8

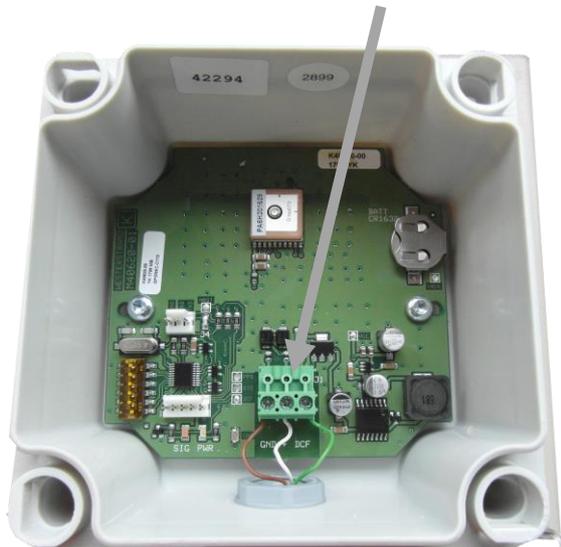
Copyright © Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Alle Rechte bei Robert Bosch GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.
Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, liegt bei uns.
Design und Technische Änderungen vorbehalten.

Allgemeines

Das Globale Positionierungssystem (GPS) ist ein Satellit gegründetes Navigationssystem und wird bedient und aufrechterhalten durch das US-amerikanische Verteidigungsministerium. GPS besteht aus einer Konstellation von 24 Satelliten, die weltweit, 24 Stunden und dreidimensionaler (3D) Abdeckung bereitstellen. Obwohl ursprünglich entwickelt, für militärische Bedürfnisse hat GPS eine breite Reihe von Zivilanwendungen z. B.: Vermessung, Marine, Land, Luftfahrt und genaue Zeit sind nur einige. GPS ist die genaueste für das einfache Timing vorhandene Technologie.

Durch Computerwissenschaft ist es möglich mit der Entfernung zu Satelliten die die Erde umkreisen mit einem GPS-Empfänger die genaue Position zu berechnen. Dieser Prozess wird Satellitenanordnung genannt. Eine Positionsberechnung verlangt drei Satellitenabstände. Eine Positionsberechnung, die Höhe einschließt, verlangt vier Satellitenabstände. GPS-Empfänger können auch genaue Zeit, Geschwindigkeit, und Kurs-Maße bereitstellen, die für Wagen-Navigation vorteilhaft sind. Die GPS-Einheit benutzt eine 12-Kanäle Miniatur-GPS. Seine kompakte Größe und niedriger Leistungsverbrauch machen es Ideal für diese kleine Anwendung.

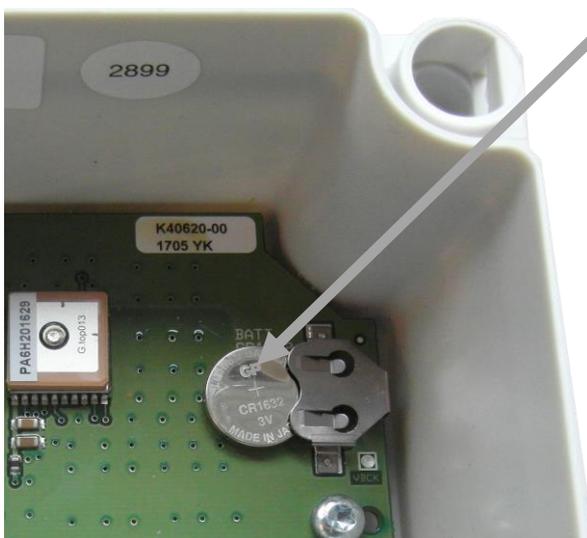
Kabelanschluss horizontal



Kabelanschluss vertikal



Fügen Sie die beiliegende 3 V Lithiumbatterie CR1632 ein (wenn nicht bereits schon geschehen)



Zeitzoneinstellung

Allgemeines

Die GPS Satellitenantenne ist für das empfangen von Zeitsignalen, durch das Globale Positionierungs-System (GPS) das über Satellit ausgestrahlt wird verantwortlich. Dieses Zeitsignal enthält die komplette Information über das Jahr, Datum und Zeit.

Die GPS-Satelliten senden normal immer nur die UTC Zeit. Dieser Empfänger kann die Zeit entweder als UTC oder als mitteleuropäischer Zeit MEZ/MESZ senden.

Nehmen Sie zur Kenntnis dass die unterschiedlichen Hauptuhren sehr verschieden sein könnten und dem entsprechend eine andere Zeitzoneinstellung haben.

Einige Hauptuhren setzen die Ortszeit intern um und brauchen deshalb, dass der GPS-Empfänger die UTC Zeit sendet. Andere Typen brauchen, dass der GPS-Empfänger eine andere Zeitzoneinstellung (Zeit) sendet.

BoLine 4: Braucht MEZ/MESZ, somit müssen die DIP Schalter DIP 1 - 4 OFF, DIP 5 ON und DIP 6 OFF.

ZIS Zeitinformationssystem: Braucht UTC, somit müssen die DIP Schalter 1 - 5 OFF und DIP 6 ON.
Hier eingestellt für ZIS

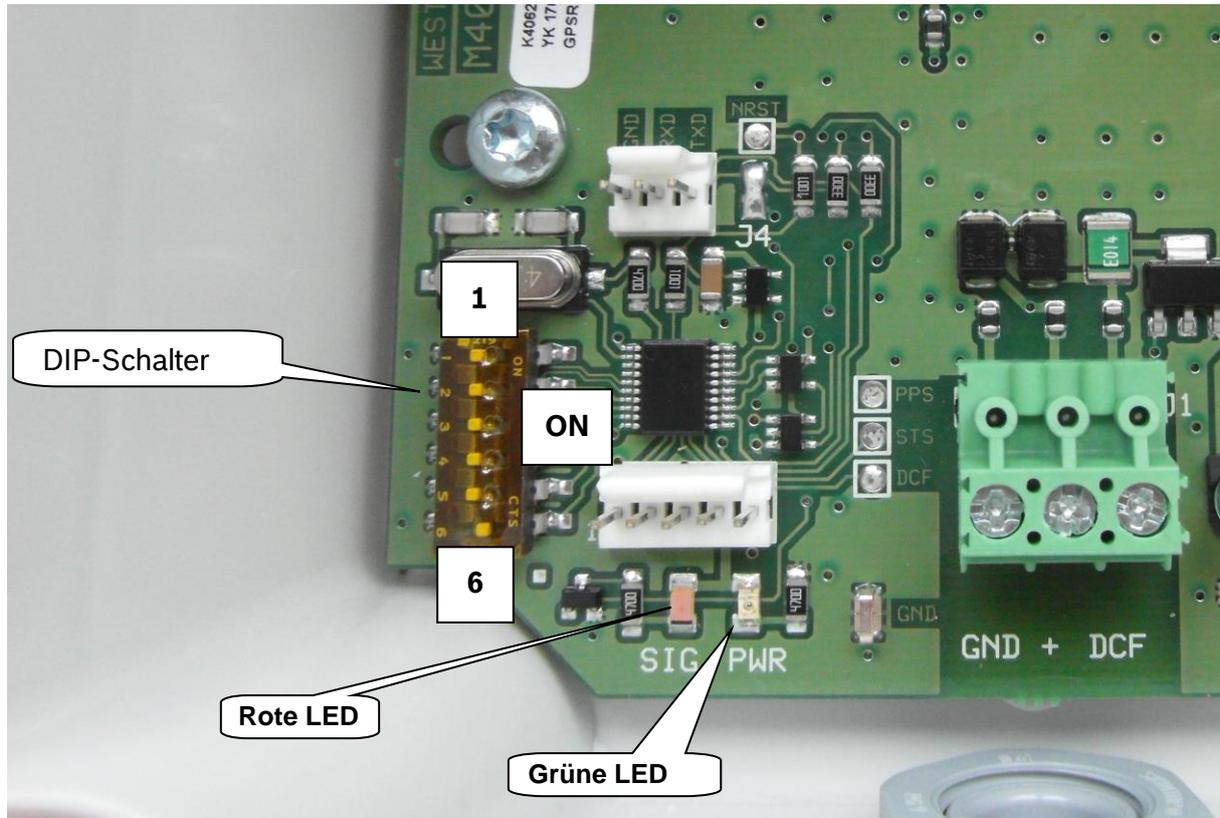
UTC-Differenz	DIP- Schalter								
	1	2	3	4	5	6	6		
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	UTC	ON	Ohne SMZ
+ 1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	MEZ	OFF	Mit SMZ (MEZ/MESZ)
+ 2	OFF	OFF	OFF	ON	OFF				
+ 3	OFF	OFF	OFF	ON	ON				
+ 4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF				
+ 5	OFF	OFF	ON	OFF	ON				
+ 6	OFF	OFF	ON	ON	OFF				
+ 7	OFF	OFF	ON	ON	ON				
+ 8	OFF	ON	OFF	OFF	OFF				
+ 9	OFF	ON	OFF	OFF	ON				
+10	OFF	ON	OFF	ON	OFF				
+11	OFF	ON	OFF	ON	ON				
+12	OFF	ON	ON	OFF	OFF				
- 1	ON	OFF	OFF	OFF	ON				
- 2	ON	OFF	OFF	ON	OFF				
- 3	ON	OFF	OFF	ON	ON				
- 4	ON	OFF	ON	OFF	OFF				
- 5	ON	OFF	ON	OFF	ON				
- 6	ON	OFF	ON	ON	OFF				
- 7	ON	OFF	ON	ON	ON				
- 8	ON	ON	OFF	OFF	OFF				
- 9	ON	ON	OFF	OFF	ON				
-10	ON	ON	OFF	ON	OFF				
-11	ON	ON	OFF	ON	ON				
-12	ON	ON	ON	OFF	OFF				

DIP-Schalter 6 ist für die automatische Sommer / Winterzeitumstellung (SMZ).

ON = Keine automatische Sommer / Winterzeitumstellung

OFF = Automatische Sommer / Winterzeitumstellung (nur die Zeitumstellung für Europa)

DIP-Schalter



Standard für die ZIS 1 bis 5 OFF und 6 ON = UTC ohne Sommerzeitumstellung

Installation

Allgemeines

Der GPS Antenne ist für die Aufhängung im Freien bestimmt, wobei die Antenne nach oben **in den Himmel eine klare Sicht** braucht.

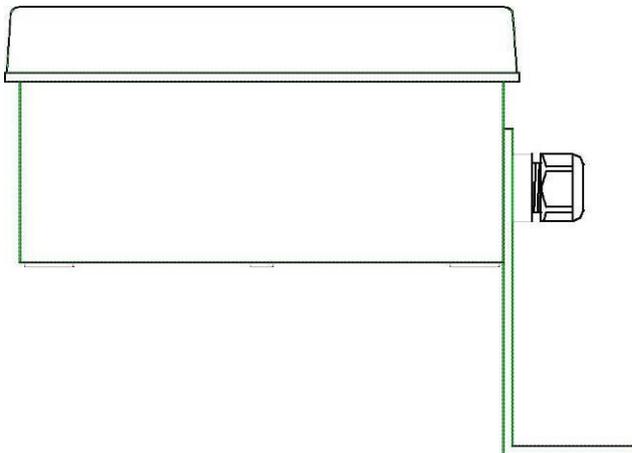
Die Antenne ist über ein fünf Meter langes Kabel mit der ZIS verbunden, diese sollte aber mindestens 1 Meter von der ZIS entfernt sein (wegen Störeinflüsse) und mit dem beigefügten Winkel oder mit einem selbstklebenden Band befestigt werden.

Die Antenne wird mit 2 Schrauben befestigt.

Die Verbindung zur ZIS wird über 3 Drähte gemacht. Sobald die Spannung an der GPS Antenne anliegt, leuchtet die grüne LED (PWR) dauernd. Solange noch keine Daten eingelesen worden sind, blinkt die rote LED (SIG) einmal in der Minute kurz auf. Die GPS Antenne versucht jetzt die Satelliten-Daten zu empfangen. Nach ca. 5 Minuten (bei gutem Empfang), wenn die Satelliten-Daten eingelesen worden sind, blinkt sekundlich die rote LED in der GPS Antenne und der Empfänger beginnt, einen Zeitcode (es wird immer die UTC Zeit im DCF Takt dargestellt) an die ZIS zu senden.

1. Überprüfen Sie die DIP Schalter ob Sie richtig geschaltet sind für die ZIS
Siehe Zeitzoneneinstellung Seite 3.
2. Fügen Sie die 3 V Lithium Batterie ein. Siehe Seite 2.
3. Montieren Sie den Empfänger.
4. Verbinden Sie die 3 Kabel zur ZIS.

Diese Seite ist oben! ↓



Anschluss GPS Antenne an das ZIS Zeitinformationssystem

ZIS Zeitinformationssystem	GPS Antenne
1	GND
2	+
3	DCF

Hinweis: Bei SPEZIAL-FUNKTION I MODUL STATUS des ZIS SYNC Modul wird dort:
bei Anschluss der DCF Antenne die aktuelle Zeit (MEZ/MESZ) angezeigt und
bei Anschluss der GPS Antenne die UTC Zeit (immer nur UTC) angezeigt.

Anschluss GPS Antenne an die BoLine 4

BoLine 4	GPS- Antenne
GND	GND
E/A	+
E2	DCF

Wichtig! In der BoLine 4 muss der Signalspannungsstecker eingebaut sein. Siehe separate Beschreibung.

Technische Daten

Signalverzögerung:	Zeitsteuerung synchronisiert zu UTC innerhalb +- 10 Mikrosekunden
Einschaltzeit:	Kaltstart: 2 bis 5 Minuten. Warmstart: 50 Sekunden (mit Batterie)
Umgebungstemperatur:	-40 °C bis +85°C
Betriebsspannung:	+8V bis 35V (Spannung kommt von der ZIS oder BoLine 4)
Leistungsaufnahme:	0.3 Watt (normal)
Unterstützung:	3V Lithium Batterie
Antenne:	Kompakte aktive Antenne. Kurzschluss-Schutz
Schutzklasse:	IP55
Anschlusskabel:	3 x 0.25 mm ² geschirmt, max. Länge 300m, (Der Empfänger braucht eine klare Sicht nach oben) Kabelbeispiel: ELAKY/ELAQBY 2 x 2 x 0,28 mm ² , LIYCY 3 x 0,25 mm ² oder ähnlich
Gehäuse:	Plastikgehäuse
Abmessungen:	110 x 110 x 65 mm
Gewicht:	0,3 Kg

Notizen

Fragen? / Kontakte

Bei Fragen, Anregungen oder für weitere Produktinformationen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung. Schreiben Sie uns, rufen Sie uns an, schicken Sie uns ein Fax oder eine E-Mail, wir helfen Ihnen gerne weiter.

BOSCH Sicherheitssysteme GmbH

Info- Service zum Nulltarif:

Telefon 0800 7000444

Telefax 0800 7000888

Robert-Bosch-Ring 5

D-85630 Grasbrunn

Info.service@de.bosch.de

<http://www.bosch-sicherheitssysteme.de/>