



## **GPS-ANT-BT** GPS Synchronisationsantenne

### **Beschreibung:**

Das globale Positionierungssystem (GPS) ist ein auf Satelliten basierendes Navigationssystem, welches vom Verteidigungsministerium der USA betrieben wird. Im Vollbetrieb besteht dieses GPS-System aus einer Anordnung von insgesamt 24 Satelliten, weltweit, 24 Stunden, in 3D. Obwohl das System ursprünglich für militärische Zwecke entwickelt wurde, dient es nun für vielseitige Anwendungen, wie z.B. Landvermessung, Luftfahrt und Aussendung einer präzisen Zeitinformation. Durch Messung der Distanz zu den erdumkreisenden Satelliten wird vom GPS- Empfänger eine exakte Position berechnet. Für eine 2-dimensionale Berechnung werden dabei 3 Satelliten, bei einer 3D-Ortung hingegen 4 Satelliten, benötigt. Der GPS- Empfänger stellt aber auch eine präzise Zeitangabe, Geschwindigkeitsmessung und Kursbestimmung (Kfz-Navigation) zur Verfügung. Das GPS-Modul ist ein kleines 6-Kanal-GPS, dessen kompakte Größe und geringe Stromaufnahme ideal für diese Anwendungen geeignet ist. Der Empfänger verwendet 6 Kanäle zur Kommunikation mit bis zu 8 GPS-Satelliten, wobei immer andere zur exakten Positionsmessung und präzisen Zeitübermittlung gewählt werden. Das GPS-Modul empfängt via GPS die UTC Zeit und berechnet die Ortszeit. Auch die Sommer-/ Winterzeitumstellung wird automatisch berechnet.

### **Arbeitsweise:**

Permanente optische Empfangskontrolle durch gelbe LED.  
Bei erfolgreicher Synchronisation blinkt diese LED im Sekundentakt.  
Bei keiner Synchronisation leuchtet die LED permanent.  
Ist die Antenne stromlos, so leuchtet die LED nicht.

### **Technische Spezifikationen:**

Empfangsform:	12-Kanal-Empfänger, 1575 MHz
Datenstandard:	NMEA 0183
Datentransfer:	RS485
Baudrate & Bits:	4800 Baud, 8 Datenbits und 1 Stoppbit, keine Parität
Übertragungsintervall Zeit:	jede Sekunde (ZDA/GGA)
Stromversorgung:	5... 15 V DC
Stromaufnahme:	70 mA (bei 5 V) ... 30 mA (bei 15 V)
Gehäuse:	ABS Kunststoffgehäuse weiß, 90° drehbar gelagert, mit



	Montagebügel (Fixierung durch Schraubverbindung Ø 4 mm)
Schutzklasse:	IP 67
Installation:	horizontale Anordnung im Freien (z.B. Dach, Mast)
Kabelverbindung:	Antenne zu Decoder: 4x0,25 mm <sup>2</sup> Distanz max. 200 m (20 m Kabel im Lieferumfang enthalten) (Empfänger benötigt eine freie Verbindung nach oben)
Betriebstemperatur:	-30 °C bis +70 °C
Lagerungstemperatur:	-40 °C bis +85 °C
Abmessungen inkl. Bügel:	73 x 75 x 26 mm
CE-Kompatibilität:	EN60950, EN61000-6-1, EN61000-6-3



MATTIG



WENZEL



NEUMANN