



GNSS 3000

Der GNSS 3000 ist ein Zeitsignalempfänger zur Synchronisation verschiedener Mobatime-Produkte mittels Signalen von den globalen Navigationssatellitensystemen GPS und GLONASS.

Der Satelliten-Zeitsignalempfänger GNSS 3000 besteht aus der Antenne für die Aussenmontage und dem separaten Empfänger-Modul.

Die Antenne des GNSS 3000 empfängt 1.5 GHz Zeitsignale von GPS- und GLONASS-Satelliten. Die Zeitinformation wird im GNSS-Empfänger

ausgewertet und an die angeschlossene Hauptuhr oder Zeitbasis übertragen. Folglich können alle Uhren und Hauptuhren, die den DCF-Code (UTC) oder NMEA-Code einlesen können und fähig sind, die Lokalzeit zu berechnen, direkt an einen GNSS 3000 angeschlossen werden.

Satelliten-Zeitsignalempfänger GNSS 3000

Technische Daten		GNSS 3000
Stromversorgung		12-60VDC / <3W
Betriebstemperatur		Antenne: -40...+85°C; Empfängerbox: -20...+60°C
Schutzart		Antenne: IP 67; Empfängerbox: IP 20
Abmessungen (øxH; LxBxH)		Antenne: ø81 x 184 mm (ohne Montagewinkel) Empfängerbox: 164x110x50 mm Montagewinkel und Antenne: 110x100x248 mm
Gewicht		Antenne: 650 g (mit Montagekit); Empfängerbox: 610 g
Kabel	Antenne zu Empfängerbox	RG 58: max. 30 m
	Empfängerbox zu Hauptuhr / Zeitserver	Bis zu 200m möglich DCF 77 Current Loop: 4x 0.25 mm ² twisted pair (Kabeltyp AWG 23) NMEA RS 422: 8x 0.25 mm ² twisted pair (Kabeltyp AWG 23)
Ausgänge	DCF 77	Zeitcode (UTC, DCF 77 codiert) Typische Impulsdauer: logisch 0: 100 ms; logisch 1: 200 ms Current Loop Passiv-Schnittstelle (open collector) RS 422
	1 PPS	Typische Impulsdauer: 100 ms Current Loop Passiv-Schnittstelle (open collector) RS 422
	NMEA	RS 422; 4800 Bit/s, 8 Datenbits, keine Parität, 1 Stopbit
Satelliten		32-Kanal-Satelliten-Tracking, mindestens 3 Satelliten nötig
Präzision der Startflanke		besser ±5µs
Synchronisationszeit		Kaltstart < 15 Min. / Warmstart < 5 Min.
LED-Anzeige des Signalempfangs		grün: Speisung ok, Synchronisation ok; gelb: DCF-Signal oder 1 PPS-Puls; rot: Alarm aktiv



Antenne mit Montagewinkel



Empfängerbox