



Satelliten-Zeitsignalempfänger

GPS 3000/3100

Präzise und zuverlässige Synchronisierung von Hauptuhren der HN 400 Serie, MobaTime Server MTS, CompuTime Center CTC, Master Time Center MTC und anderen elektronischen Geräten oder Computern, die serielle Zeit-/Datumsinformation über RS 232 / RS 422 oder DCF-77-Zeitcode einlesen können.

Die Empfänger der GPS 3000 Serie empfangen das Funksignal der GPS-Satelliten und stellen eine hochgenaue Zeit-/

Datumsinformation (UTC) im Telegrammformat TSIP oder NMEA 0183 über RS 232 / RS 422 zur Verfügung.

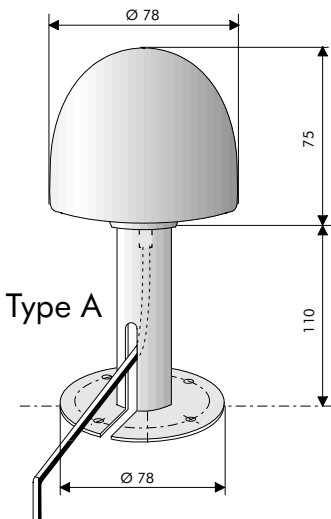
Die GPS 3100 Serie berechnet die Lokalzeit anhand einer ausgewählten Zeitzone und führt automatisch Saisonzeitumstellungen durch. Die Zeit-/Datumsinformation wird als serielles ASCII Telegramm über RS 232 / RS 422 oder als DCF-77-Zeitcode (Stromschleife) ausgegeben.

Satelliten Zeitsignalempfänger

GPS 3000 / 3100

Allgemeiner Beschrieb

Der Satelliten Zeitsignalempfänger besteht aus einer Aktivantenne zum Empfang des 1.57542 GHz-Signals, welches von den 24 GPS-Satelliten aus ca. 17'000 km über der Erdoberfläche gesendet wird. Jeder Satellit ist mit 2 präzisen Zeitquellen ausgestattet. Die erhaltenen Zeitangaben werden in unseren GPS 3000/3100-Empfänger ausgewertet und an Hauptuhren oder Zeitzentralen weitergeleitet, welche das TSIP-Protokoll über RS 422 lesen können. Die GPS 3100-Modelle liefern auch einen DCF-77-Ausgang mit vorprogrammierter und benutzerprogrammierbarer Saisonzeitumstellung. Dementsprechend können alle Neben- und Hauptuhren, welche den DCF-77-Zeitcode akzeptieren, direkt an einen GPS 3100 angeschlossen werden.



Technische Daten: Antennen

Typ M:

Aktive GPS-Miniaturantenne für Aussenmontage (L 50 x B 41 x H 15 mm), Fixierung per Magnet, 5 m Koaxial-Kabel von der Antenne zum Empfänger (kann nicht verlängert werden).

Temperatur: -40°C bis +85°C

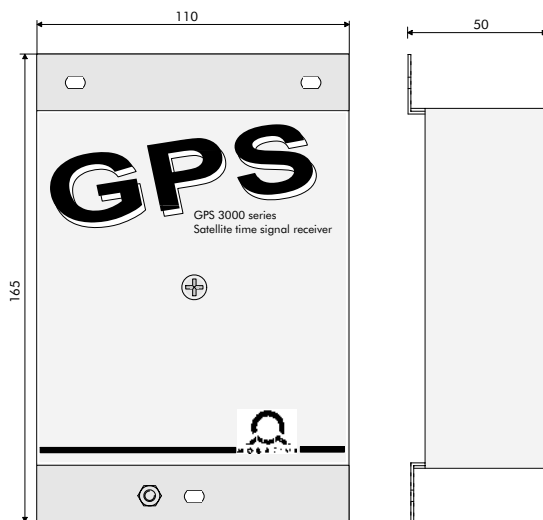
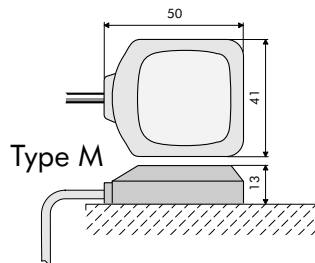
Schutzart: IP 65

Typ A:

Aktive GPS-Antenne für Aussenmontage (Ø 78 x H 185 mm), 30 m Koaxial-Kabel von der Antenne zum Empfänger (kann nicht verlängert werden).

Temperatur: -40°C bis +85°C

Schutzart: IP 65



Technische Daten: Empfänger

Spannungsversorgung:

GPS 3012 = 10..35 VDC

GPS 3048/3148 = 18..72 VDC

Speisung direkt von der Hauptuhr oder von einem externen Netzgerät.

Stromverbrauch: ≤ 2 W

Temperatur: -20°C bis +60°C

Schutzart: IP 40

Gewicht: 0.6 kg

Verbindungskabel:

15 m Verbindungskabel vom Empfänger zur Hauptuhr inbegriffen. Verlängerung bis 200 m möglich.

Ausgänge GPS 3000:

TSIP (Trimble Standard Interface Protocol), 1 PPS Strobe-Impuls (Genauigkeit ±500 ns)

Ausgänge GPS 3100:

DCF-77-Zeitcode mit wählbaren Zeitzonen auf passiver Stromschleife, serielle ASCII Zeitlegramme über RS 422 oder RS 232, 1 PPS Strobe-Impuls (Genauigkeit ±500 ns)

Zeitzone (GPS 3100):

Liste mit insgesamt 100 Zeitzonen, bestehend aus Offset zu UTC und programmierten Umschaltzeitpunkten, 80 vordefinierte und 20 frei programmierbare Zeitzonen.

Anzeigeelemente (LED's):

Power, Alarm, DCF, 1 PPS

Steckverbinder:

Steckbare Federklemmen, RJ10 für serielle ASCII Zeitlegramme über RS 232.