



Meinberg Funkuhren

Lange Wand 9
D-31812 Bad Pyrmont
Telefon: (0 52 81) 93 09-0
Telefax: (0 52 81) 93 09-30
<https://www.meinberg.de>
info@meinberg.de

GPS-MP: GPS Komplettgeräte im Multipacgehäuse

GPS Komplettgeräte GPS/MP, GPS-MQ/F4/MP, GPS/LCD/MP und GPS-MQ/LCD/F4/MP im Multipacgehäuse

Unsere GPS Satellitenfunkuhr stellt Anwendern eine hochgenaue Zeit- und Frequenzreferenz zur Verfügung. Hohe Genauigkeit und die Möglichkeit des weltweiten Einsatzes rund um die Uhr sind die Haupteigenschaften dieses Systems, welches seine Zeitinformationen von den Satelliten des Global Positioning System empfängt.

Features

- 2 Time-Trigger-Eingänge
- Sekunden- und Minutenimpulse
- LC-Display zur Konfiguration (nur .../LCD/... Modelle)
- 2 RS-232-Schnittstellen
- integriertes Netzteil (85 ... 264VAC)
- Optional (nur .../F4/... Modelle): vier Frequenzgänge 2.048MHz direkt, 3.0Vss an 50 Ohm 2.048MHz geschaltet, 3.0Vss an 25 Ohm 10MHz direkt, 3.0Vss an 50 Ohm 10MHz geschaltet, 3.0Vss an 25 Ohm
- Störmelderelais, Wechselkontakt
- Wird inklusive passender GPS Antenne, 20 Meter Standardkabel und Handbuch auf USB Stick geliefert

Produktbeschreibung

Unsere Komplettgeräte GPS//MP, GPS-MQ/F4/MP, GPS/LCD/MP und GPS-MQ/LCD/F4/MP sind betriebsbereit in einem 1HE Baugruppenträger aufgebaute GPS Empfänger.

Die Anbindung des Hauptoszillators an das GPS-System ermöglicht dieser Baugruppe die Generierung von festen und programmierbaren Normalfrequenzen mit hoher Genauigkeit und Stabilität. Verschiedene Oszillatoroptionen ermöglichen dabei die kosteneffiziente Realisierung unterschiedlicher Genauigkeitsanforderungen.

Der Impulsgenerator des Moduls erzeugt feste Impulse zum Minuten- und Sekundenwechsel und verfügt optional über vier frei programmierbare Ausgänge. Die Ausgabe der Impulse ist mit der UTC-Sekunde synchronisiert.

Für die Ausgabe von Zeitlegrammen stehen bis zu vier unabhängige serielle Schnittstellen zur Verfügung. Die ASCII-Telegramme beinhalten Informationen über Uhrzeit, Datum und Status des GPS-Empfängers.

Über zwei Eingänge können beliebige Ereignisse zeitlich festgehalten werden. Diese Capture-Ereignisse werden im Display angezeigt (bei LCD Modellen) und können über eine der serielle Schnittstellen ausgegeben werden. Das bei den LCD-Modellen in die Frontplatte integrierte LC-Display zeigt in verschiedenen Menüs Informationen über den GPS-Empfänger an und dient gleichzeitig in Verbindung mit vier Tastern zur Parametrierung der Baugruppe.

Die .../F4/... Varianten sind mit E1/T1-Frequenzausgängen ausgerüstet und werden weltweit in Telekommunikationslösungen eingesetzt.

Für die Konfiguration und Überwachung der Meinberg GPS-Systeme steht die Windows-Software GPSSMON zur Verfügung.

Eigenschaften

Empfängertyp	12 Kanal GPS C/A-Code Empfänger
Statusanzeigen	Fail-LED zeigt an, dass das interne Zeitraster noch nicht synchronisiert wurde oder dass ein Systemfehler aufgetreten ist. Lock-LED zeigt an, dass eine Positionsbestimmung durchgeführt wurde und dass die Satellitenfunkuhr synchron zum GPS-System ist.
Antennentyp	Mitgelieferte [1]GPSANTv2 GPS-Antenne mit spezieller Downkonverter-Technik, die eine Absetzung von max. 300 m mit RG58-Kabel, max. 700 m mit RG213-Kabel und max. 1100 m H2010 Ultraflex-Kabel ermöglicht.
Display	Optionales LC-Display, 2 x 40 Zeichen, beleuchtet
Bedienelemente	Die Konfigurierung des Gerätes erfolgt über das mitgelieferte Monitorprogramm, das über die Schnittstelle COM0 in der Frontplatte angeschlossen wird. nur ../LCD/.. Die Konfigurierung des Gerätes erfolgt über das frontseitige 2x40 Zeichen Display oder über ein Monitorprogramm, das über die rückseitige Schnittstelle COM0 angeschlossen wird.
Synchronisationszeit	Max. 1 Minute im Normalbetrieb Max. 25 Minuten (Durchschnitt 12 Minuten) bei Erstinbetriebnahme oder fehlenden Satellitedaten

Schnittstellen	Zwei unabhängige serielle RS-232 Schnittstellen, menügeführt einstellbar
Serielle Telegrammausgabe	Baudrate: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 Baud Datenformat: 7E1, 7E2, 7N2, 7O1, 7O2, 8E1, 8N1, 8N2, 8O1 Zeitlegramm: [2] Meinberg Standard-Telegramm , SAT, Uni Erlangen (NTP), SPA, Sysplex, RACAL, NMEA0183 (RMC,GGA,ZDA), Meinberg GPS, COMPUTIME, ION oder [3] Capture-Telegramm
Time-Trigger-Eingänge	Auflösung 100ns, Triggerung über fallende TTL-Flanke Ausgabe des Trigger-Ereignisses über RS232-Schnittstelle
Antennenanschluss	N-Norm Buchse
Backup-Batterietyp	Bei Ausfall der Versorgungsspannung Betrieb der Hardwareuhr auf Quarzbasis und Speicherung der Almanach-Daten im RAM Lebensdauer der Lithiumbatterie: min. 10 Jahre
Unterstützte Zeitstring-Format	Meinberg Standard Zeitstring, Uni Erlangen Zeitstring, SYSPLEX-Timer, NMEA, Computime, ABB-SPA, SAT, Arbiter
Firmware	Flash-EPROM, Bootstrap Loader
Gehäuseform	1HE Baugruppenträger Schroff Multipac
Netzteil	Standard-Netzteil: 85 ... 264VAC, 47 ... 63Hz Andere Netzteile (auch für DC Stromversorgung) sind möglich.
Abmessungen	485mm x 45mm x 305mm
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	Betrieb: 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) Lagerung: -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	Max. 85 % (nicht kondensierend) bei 40 °C
Lieferumfang	Im Lieferumfang enthalten sind 20 m GPS-Antennenkabel (RG58) und unsere [1] GPS-Antenne inkl. Konvertereinheit .
Garantie	3 Jahre Herstellergarantie
WEEE-Status des Produkts	Dieses Produkt fällt unter die B2B-Kategorie. Zur Entsorgung kann es an den Hersteller übergeben werden. Die Versandkosten für den Rücktransport sind vom Kunden zu tragen, die Entsorgung selbst wird von Meinberg übernommen.

Handbuch

Das deutsche Handbuch steht als PDF zum Download zur Verfügung: [4][Download \(PDF\)](#)

Links:

- [1] <https://www.meinberg.de/german/products/gps-antenne-konverter.htm>
- [2] <https://www.meinberg.de/german/specs/timestr.htm>
- [3] <https://www.meinberg.de/german/specs/capstr.htm>
- [4] https://www.meinberg.de/download/docs/manuals/german/gps170_lcd-mp.pdf