



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

GPS163: GPS Satellitenempfänger in AC oder DC Version (Hutschienenmontage)

Die frei programmierbaren Impulsausgänge der GPS163AHS/DHS erlauben den Einsatz der Baugruppe für verschiedenste Synchronisationsaufgaben.

Wichtiger Hinweis

Dieses Produkt ist nicht mehr erhältlich bzw. wurde ersetzt. Wir leisten natürlich weiterhin Support für die bereits ausgelieferten Geräte. Bitte wenden Sie sich an unsere [1][Verkaufsabteilung](#).

Dieses Produkt wurde ersetzt durch: [2]

Features

- Frei programmierbare Impulse bzw. Schaltzeiten
- 2 RS-232-Schnittstellen
- DCF77-Simulation
- Mitgelieferte GPSANTv2-Antenne ermöglicht durch Downconverter-Technologie lange Übertragungstrecken von bis zu 1100 m
- Galvanische Trennung des Antennenkreises
- Remote Control über mitgelieferte PC-Software (COM0)
- Aluminium Profil-Gehäuse für DIN-Hutschienenmontage
- Flash-EPROM mit Bootstrap Loader
- Wird inklusive passender GPS Antenne, 20 Meter Standardkabel und Handbuch auf USB Stick geliefert

Produktbeschreibung

Der GPS Satellitenempfänger ist im Aluminium Profil-Gehäuse für 35mm DIN-Hutschienenmontage aufgebaut. Die integrierte Stromversorgung ist als AC- (GPS163AHS) oder DC-Variante (GPS163DHS) erhältlich. Die Baugruppe verfügt über drei Optokoppler, die mit Impulsen bzw. Schaltzeiten frei programmiert werden können. Als weitere Ausgänge werden zwei RS232 Schnittstellen und DCF77-Simulation bereitgestellt.

Eigenschaften

Empfängertyp	6 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 [3]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.
Bedienelemente	Drei LEDs zur optischen Kontrolle der Schaltausgänge Ein verdeckter Taster (BSL) zum Update der Systemsoftware über COM0
Synchronisationszeit	Max. 1 Minute im Normalbetrieb Max. 25 Minuten (Durchschnitt 12 Minuten) bei Erstinbetriebnahme oder fehlenden Satellitedaten
Genauigkeit der Ausgangspulse	Besser als ± 1 μ sec nach Synchronisation und 20 Minuten Betriebszeit besser als ± 3 μ sec in den ersten 20 Minuten nach Synchronisation
Schnittstellen	Zwei unabhängige serielle RS232-Schnittstellen (optional COM1 als RS485)
Serielle Telegrammausgabe	COM0: Baudrate: 300 bis 19200 Baud Datenformat: 7N2, 7E1, 7E2, 8E1, 8N1, 8N2 COM1: Baudrate: 300 bis 19200 Baud Datenformat: 7E2, 8E1, 8N1, 8O1 Zeittelegramme:Meinberg Standard, SAT, Uni Erlangen (NTP), SPA, NMEA0183 (RMC)
DCF77-Emulation	Amplitudenmodulierter 77.5 kHz Sinusträger Ausgangspegel ca. -55 dBm (unmoduliert)
Optokopplerausgänge der Baugruppe	3 Optokopplerausgänge; $U_{ce_max} = 55V$, $I_{c_max} = 50mA$, $P_{tot} = 150mW$, $U_i = 5000V$ Für jeden Ausgang sind die folgenden Betriebsmodi getrennt einstellbar: - frei programmierbare zyklische oder feste Impulse - Timermodus; drei 'ON'- und drei 'OFF'-Zustände pro Tag und Kanal programmierbar - Statusausgang; Synchronstatus des GPS-Empfängers - DCF77-Simulation Die Schaltzustände sind für alle Ausgänge invertierbar, die Impulslängen einstellbar im 10ms-Raster zwischen 10ms und 10s. Der Modus der Impulsausgabe ist für alle Kanäle gemeinsam einstellbar auf: - ständige Impulsausgabe - Impulsausgabe nur bei GPS-Synchronisierung

Elektr. Anschlüsse	Achtpolige (Schraub-) Klemmleiste für Impuls-/Schaltausgänge und Betriebsspannung BNC-Buchse für DCF77-Simulation Sub-Min-D-Buchsen für serielle Schnittstellen Nur GPS163AHS: Kaltgerätestecker zum Anschluß der Netzversorgung
Antennenanschluss	BNC-Buchse
Leistungsaufnahme	ca. 4W
Backup-Batterietyp	Bei Ausfall der Versorgungsspannung Betrieb der Hardwareuhr auf Quarzbasis und Speicherung der Almanach-Daten im RAM Lebensdauer der Lithiumbatterie: min. 10 Jahre
Betriebsspannung	GPS163DHS: 19 ... 72VDC GPS163AHS: 100 ... 240VAC, 47 ... 63Hz
Firmware	Flash-EPROM, Bootstrap Loader
Abmessungen	GPS163DHS: 105 mm x 85 mm x 104 mm (H x B x T) zur DIN-Hutschienenmontage GPS163AHS: 105 mm x 125,5 mm x 104 mm (H x B x T) zur DIN-Hutschienenmontage
Temperaturbereich	Betrieb: 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) Lagerung: -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	Max. 85 % (nicht kondensierend) bei 40 °C
Optionen	Photo-MOS-Relais-Ausgänge: U = 400V, I = 150mA, P = 360mW U _i = 1500VAC anstelle der Optokoppler COM1 als RS485 Schnittstelle 10MHz Frequenz Ausgang anstelle von DCF77-Simulation über BNC Buchse
RoHS-Status des Produkts	Dieses Produkt ist RoHS-konform.
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] <mailto:sales@meinberg.de>

[2] <https://www.meinberg.de/german/products/gps165.htm>

[3] <https://www.meinberg.de/german/products/gps-antenne-konverter.htm>

[4] <https://www.meinberg.de/download/docs/manuals/german/gps163xhs.pdf>