



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

LIU: Line Interface Unit

Generierung von Referenztakten für Synchronisationsaufgaben

Die Baugruppe LIU (**L**ine **I**nterface **U**nit) generiert in Verbindung mit einer vorgeschalteten GPS-Funkuhr Referenztaktsignale für verschiedenste Synchronisationsaufgaben. Die Ausgangssignale werden vom an das GPS-System angebotenen Hauptoszillator der Funkuhr abgeleitet und stehen somit mit großer Genauigkeit und Stabilität zur Verfügung.

Features

- Synchronisation von Telekom Netzwerken
- Synchronisation von Sendern/Basisstationen (GSM/CDMA/UMTS/DAB/DVB)
- Synchronisation/Kalibrierung von Meßgeräten
- Clock und Framed Telekom Ausgänge
- Referenztakt über vorgeschaltete GPS-Funkuhr GPS170/GPS170SV
- Normalfrequenzausgänge

Eigenschaften

Bedienelemente	E1- oder T1-Generator, einstellbar über DIL-Schalter oder Steuereingang
Genauigkeit der Ausgangsfrequenzen	Die Genauigkeit der generierten Ausgangssignale ist abhängig vom Masterszillator der vorgeschalteten GPS-Satellitenfunkuhr. Folgende Optionen sind verfügbar: Option Kurzzeitstabilität bei GPS-Synchronität OCXO MQ $\pm 2 \cdot 10^{-10}$ OCXO HQ $\pm 5 \cdot 10^{-12}$ Rubidium $\pm 2 \cdot 10^{-12}$
Schnittstellen	Clock Outputs: 4 x 2.048 MHz (E1-Mode) oder 1.544 MHz (T1-Mode), G.703, 75 Ohm, unsymmetrisch und 4 x 2.048 MHz (E1-Mode) oder 1.544 MHz (T1-Mode), G.703, 120 Ohm, symmetrisch Framed Outputs: 4 x 2.048 Mbps (E1-Mode) oder 1.544 Mbps (T1-Mode), 75 Ohm, unsymmetrisch oder 4 x 2.048 Mbps (E1-Mode) oder 1.544 Mbps (T1-Mode), 120 Ohm, symmetrisch Ausgangsimpulse nach G.703 (E1-Mode) oder T1.403 (T1-Mode) Line Coding HDB3 (E1-Mode) oder B8ZS (T1-Mode)
Abmessungen der Frontplatte	Breite der Frontplatte je nach Anzahl der frontseitig herausgeführten Ausgänge 4TE/3HE - 16TE/3HE (20 - 80mm x 128mm)
Elektr. Anschlüsse	64-polige VG-Leiste DIN 41612 BNC-Buchsen für unsymmetrische Ausgänge BNC-Twinax-Buchsen für symmetrische Ausgänge
Betriebsspannung	+5 V DC
Stromaufnahme	ca. 470mA
Platinentyp	Europakarte
Platinenformat	160 mm x 100 mm, 1,5 mm Epoxy
Temperaturbereich	Betrieb: 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) Lagerung: -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	Max. 85 % (nicht kondensierend) bei 40 °C
Garantie	3 Jahre Herstellergarantie
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: [[1](#)][Download \(PDF\)](#)

Links:

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