



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

GNMANTv2: Dual-Band-Multi-GNSS-Antenne

Leistungsstarke Antenne mit wirksamer Out-of-Band-Unterdrückung und umfangreicher Unterstützung von Multi-GNSS- und Augmentierungsdiensten

Die GNMANTv2 ist die neueste Multi-GNSS-Antenne von Meinberg mit umfassender Unterstützung für fast alle GNSS-Dienste sowie eine Vielzahl regionaler und kommerzieller Augmentierungssysteme, einschließlich L-Band-Korrektursysteme wie Fugro AtomiChron®.

Diese effektive und anwendungsspezifische Antenne, die für Meinbergs führende Timing- und Synchronisationsanwendungen optimiert ist, befindet sich im charakteristischen Gehäuse von Meinberg mit IP65-Schutz für den Einsatz bei allen Wetterbedingungen.

Features

- Erdungsanschluss für eine effektive Potenzialausgleichsverbindung
- Konstante Leistung bei Versorgungsspannungen von 3,6 V bis 5 V DC
- Schmalband-Frontend-Filter zum Schutz vor Signalen außerhalb des Bandes, z. B. LTE/5G
- Geringe Phasenzentrumsabweichung
- Multiband-Empfang für den Empfang fast aller GNSS-Dienste
- Integrierter Überspannungsschutz
- ESD-Schutzschaltung (15 kV)
- Große Frequenzbereiche: 1164 MHz bis 1254 MHz und 1525 MHz bis 1606 MHz
- LNA mit hoher Verstärkung (typischerweise 37 dB)
- Sehr rauscharmer Vorverstärker (typischerweise < 2,0 dB)
- Niedriges Axialverhältnis (typischerweise < 2,0 dB)



Produktbeschreibung

Die GNMANTv2 von Meinberg ist eine Multi-GNSS-, Multi-Band-Antenne, die von Grund auf entwickelt und hergestellt wurde, um eine optimale Leistung für Timing- und Synchronisationsanwendungen zu gewährleisten.

Die Antenne unterstützt Dual-Band-Reception mit einem hervorragenden Empfang aller GNSS-Konstellationen (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou) und unterstützt fast alle Dienste in diesen Systemen. Darüber hinaus unterstützt die Antenne den Empfang von Augmentierungssystemen, darunter SBAS, Fugro AtomiChron® und QZSS. Die GNMANTv2 verfügt außerdem über einen dedizierten Schmalbandfilter im Frontend zur effektiven Unterdrückung von Signalunterfrequenzen sowie einen sehr niederohmigen Verstärker, der eine maximale Signalqualität bei minimaler Störung ermöglicht. Ein integrierter Überspannungsschutz schützt zudem die Antenne vor Schäden durch Überspannungen und indirekte Blitzschläge.

In einem spritzgussgeformten ABS IP65-Kunststoffgehäuse, mit dem charakteristischen wasserdichten

Eigenschaften

Kompatible Zeitempfänger	Kompatibel mit allen Meinberg-Uhren auf Basis von GNS-, GNM- oder
	GXL-Technologie
Frequenzbereich	1160 MHz 1255 MHz (unteres Band)
	1539 MHz 1606 MHz (oberes Band)
Unterstützte Dienste	GPS/QZSS
	L1 1575,42 MHz
	L2 1227,6 MHz
	L5 1176,45 MHz
	GLONASS
	G1 1602 MHz
	G2 1246 MHz
	G3 1201 MHz
	Galileo
	E1 1575,42 MHz
	E5a 1176,45 MHz
	E5b 1207,14 MHz
	BeiDou
	B1 1575,42 MHz
	B2a 1176,45 MHz
	B2b 1207,14 MHz
	L-Band-Korrekturdienste
	1539 1559 MHz



Gesamt-LNA-Gain	37 dB typ.
Antennenanschluss	N-Norm Buchse
Kabeltyp	Speedfoam 240HFJ (Max. Länge 70 m)
Betriebsspannung	3,6 V bis 5,5 V DC (Eingangsspannung über Antennenkabel)
Stromaufnahme	30 mA (bei Eingangsspannung 5 V)
Gehäuseform	ABS Kunststoff-Spritzgussgehäuse für den Außeneinsatz
Erdung	M8-Gewindebolzen und Sechskantmutter zur Verwendung mit entsprechender Ringöse
ESD-Schutz	Level 4 (nach IEC 61000-4-2) Kontaktentladung: 8 kV Luftentladung: 15 kV
Antennenverstärkung (Antenneneingang zu RF-Ausgang)	Unteres Band: 35 dB +/- 2 dB Oberes Band: 37 dB +/- 2 dB
Bandfremde Unterdrückungsleistung	Unteres Band (1160 MHz 1255 MHz) 60 dB > 1427 MHz > 60 dB Oberes Band (1539 MHz 1606 MHz) 60 dB
	> 1710 MHz - 4700 MHz > 70 dB 60 dB
Abmessungen	[1]Siehe Datenblatt (englischsprachig)
Schutzart	IP65
Produktgewicht	1,4 kg mit Montagesatz
Temperaturbereich	Betrieb: -70 °C bis +85 °C Lagerung: -70 °C bis +95 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 95 % (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



Links:

- [1] https://www.meinberg.de/german/products/
- $\cite{Comparison} \cite{Comparison} In the comparison of the com$