

## Konische GNSS Antenne für sicherheitskritische Anwendungen

Artikelnummer: MAT-3CG1216ANC1

### Beschreibung:

Die CG-Baureihe von Matterwaves eignet sich aufgrund der Bauform mit extrem widerstandsfähigem Gehäuse und einem schneeabweisenden Radom besonders für sicherheitskritische Anwendungen auch unter erschwerten Umweltbedingungen.

Die CG-Baureihe ist außerdem dafür ausgelegt, auch sehr starken Jamming-Pulsen ohne interne Beschädigungen zu widerstehen und weist für ein verbessertes Empfangsverhalten eine sehr gute Isolierung von Signalen außerhalb des L-Bandes auf.

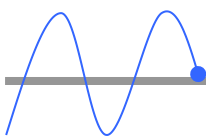
Typischerweise wird diese Antenne zum Beispiel als Taktgeber für Timingserver verwendet.

Die CG-Reihe ist in verschiedenen Konfigurationen für Multibandanwendungen oder mit Filterung für spezielle GNSS-Frequenzen erhältlich.



### Features:

- Professionelle Empfangsantenne auch für anspruchsvolle Anwendungen
- Multibandantenne für sämtliche GPS, Glonass, Beidou, Galileo, IRNSS und QZSS und Omnistar Frequenzen
- 33dB Vorverstärker (optional mit 40dB LNA oder passiv erhältlich)
- Hermetisch versiegelt (IP69K, konisches Radomgehäuse)
- Geschützt gegen GPS Jamming (+55dBm Mikrosekundenpuls)
- MTBS > 1.000.000h
- hervorragende „out of band rejection“ für Frequenzen außerhalb des L-Bandes



## Elektrische Daten:

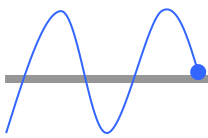
Artikelnummer: MAT-3CG1216ANC1

### ELECTRICAL:

	L1 GPS/GLONASS/OmniStar / IRNSS B1-BeiDou / E1/E2/L6-Galileo / QZSS	L2/L5 GPS/GLONASS/ IRNSS B2/B3-Compass / E5/E6-Galileo
FREQUENCY:	(1540-1610) MHz	(1164-1298) MHz
RADIATION PATTERN:	HEMISPHERICAL	
POLARIZATION:	RHCP	RHCP
VSWR:	< 2.0:1	< 2.0:1
IMPEDANCE:	50 ohms	50 ohms
ANTENNA GAIN (dBic):		
@ 90 ° (ZENITH):	+ 3.5	+ 2.0
@ 10 ° Elevation:	- 3.3	- 4.0
@ 20 ° Elevation:	- 2.3	- 3.0
@ 30 ° Elevation:	- 1.0	- 2.0
@ 60 - 90 ° Elevation:	> + 2.4	> +1.3
BEAM WIDTH (3dB):	95 Deg.	99 Deg.
AXIAL RATIO:	2 dB	2 dB
LNA GAIN:	33 dB	33 dB
LNA NOISE FIGURE:	2.8 dB	2.8 dB
LNA P1dB Out:	+20 dBm	+20 dBm
LNA DC POWER:	(2.5 to 24)Vdc @ < 56 mA	
INTERFERENCE REJECTION:	(20-1110)MHz: >(40-60)dB, (1360-1536)MHz: >(40-60)dB (1625-1660)MHz: >69 dB, (1625-2600)MHz: >69dB	
LIGHTNING PROTECTION:	INPUT: DC GROUND; OUTPUT: SURGE PROTECTION EN61000-4-5 Level 4	
HIGH POWER, BURNOUT & JAMMING PROTECTION:	Pin Max = +55dBm Microsec Pulse (+69 dBm is Available) 500V/m CW, 3300 V/m @ 10 µs PULSE @ 1 kHz RATE FROM 2MHz to 20 GHz	
MTBF:	1,000,000 Hrs	

## Technische Daten:

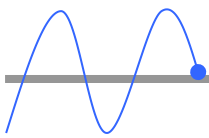
- Abmessungen: Durchmesser 76.20mm x 50.58mm
- Gewicht: 241g
- Betriebstemperatur: -55°C bis +85°C
- Maximale Betriebshöhe: 70.000ft (21.336m)
- Materialien: Basis aus Aluminiumlegierung, Radom aus Polyurethan Verbundwerkstoff, stoßresistent, UV-beständig, abriebfest, flammhemmend, beständig gegen Lösungsmittel und Skydrol-Schmierstoffe
- Hermetisch versiegelt gemäß IP69K
- Vibrationsbeständig bis >30G
- RoHS und REACH compliant



## Teststandards:

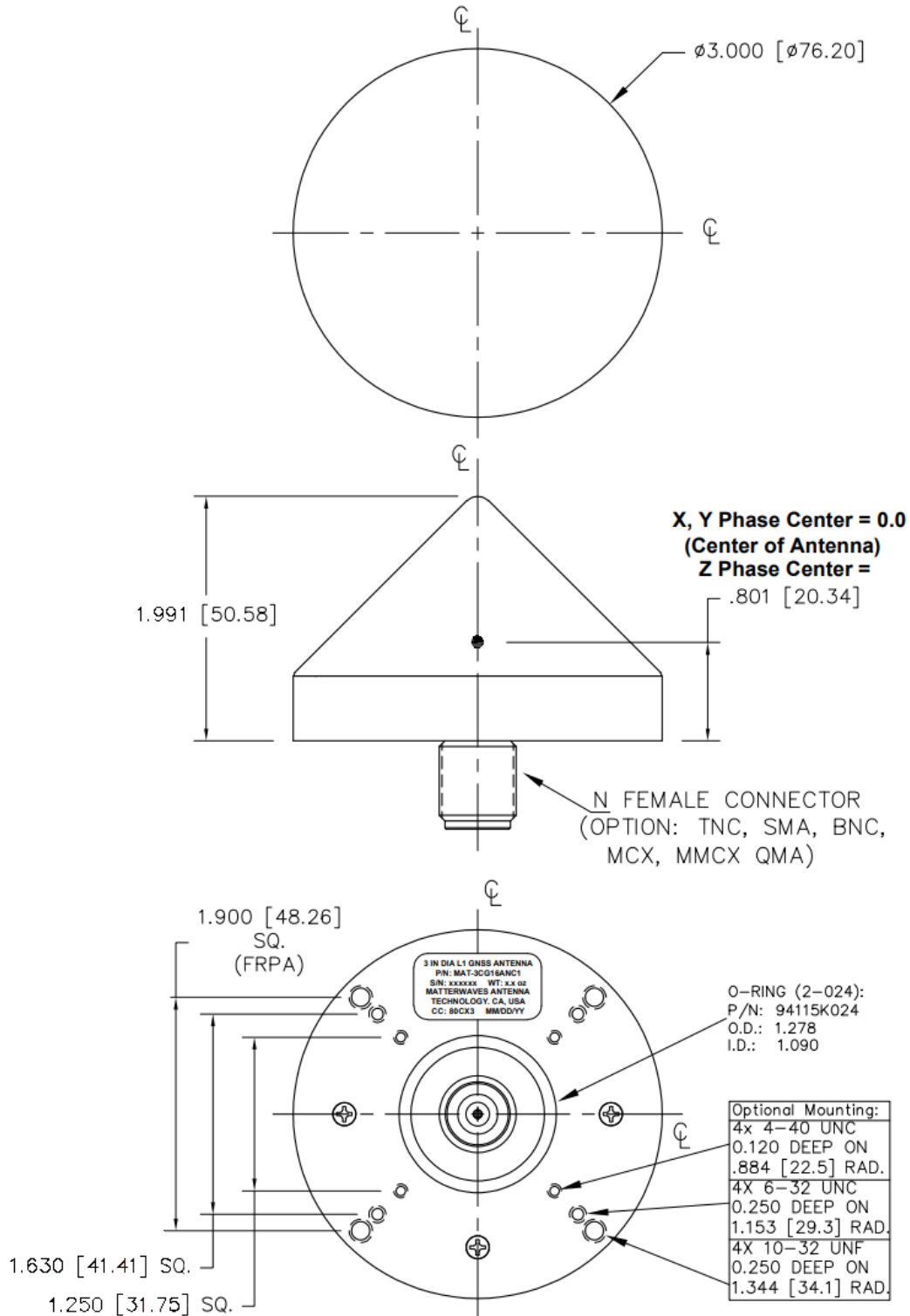
Artikelnummer: MAT-3CG1216ANC1

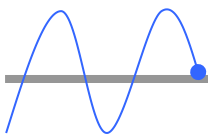
- TSO-C129/C132/C144
- MIL-C-5541F (Finish)
- MIL-DTL-14072 (Finish)
- DO-160/210/228 (Test)
- MIL-STD-810G (Test)
- MIL-STD461E/F (Electrical Interference)
- MIL-STD 464C (Electromagnetic)
- SAE J1455 (Environment)
- MIL-STD-202 (Electrical Compability)
- MIL-HDBK-5400/454 (Elec Eq)
- MIL-PRF-39012 (Con)
- MIL-STD 889B (Metal)
- EN55155 (Terminals)
- RCC-319-14 (Termination)
- MIL-STD-129/1285 (Marking)
- MIL-STD 130N-1 (ID)
- MIL-C-85704B (Solvent)
- MIL-G-81827 (Grease)
- RCC-324-01 (Safety)
- MIL-I-45208A/NAS411-1 (Hazardous Substances)



## Technische Zeichnung:

Artikelnummer: MAT-3CG1216ANC1





## Artikelnummernschlüssel:

Artikelnummer: MAT-3CG1216ANC1

		<b>MAT3CG</b>	<b>1216</b>	<b>A</b>	<b>-</b>	<b>N</b>	<b>C</b>	<b>1</b>		
<b>Frequenz</b>							<b>Farbe gem. FED-Std. 595B</b>			
15	=	GPS L1					1	=	Weiss glänzend #17925	
1215	=	GPS L1 + L2					2	=	Grau matt #36320	
1216	=	Multiband					2T	=	Grau teflonbeschichtet	
16	=	GPS L1 + Glonass					3	=	Tarngrün #34094	
<b>LNA</b>							30	=	Olivgrün #34088	
A	=	aktiv mit 35dB LNA					4	=	Schwarz matt #37038	
A4	=	aktiv mit 40dB LNA					5	=	Wüstensand #33446	
P	=	passiv								
<b>Konnektor</b>										
S	=	SMA-f								
T	=	TNC-f								
N	=	N-f								
SB	=	SMB-f								
SSB	=	SSMB-f								
M	=	MCX-f								
MM	=	MMCX-f								
TB	=	TNC-bulkhead								
NB	=	N-bulkhead								

CAGE NO: 80CX3  
ECCN: 7A994/5A991.g  
HTS: 8529104000

