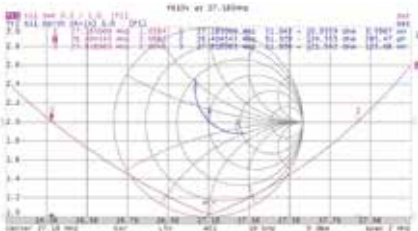


Grazioli FE10V è un'antenna  $5/8\lambda$  di costruzione estremamente robusta per impiego amatoriale o professionale, tarabile da 26 a 30 MHz è quindi in grado di coprire mediante regolazione della lunghezza le bande dei 10 o degli 11m. Costruita con i migliori materiali ad oggi disponibili, i tubi sono realizzati in Italia su Ns. specifica trafilati di precisione in lega di alluminio al Magnesio e Silicio AW6063-T66 e lavorati con macchine LASER di ultima generazione. L'obiettivo era costruire un'antenna robusta e performante, con un basso angolo di radiazione orizzontale, capace di sopportare 5kW CW continui all-mode. Il risultato è Grazioli FE10V che grazie a scelte tecniche e progettuali mirate, e test intensivi racchiude in sé tutte queste caratteristiche.

Ulteriori dettagli tecnici su sito [www.grazioliantenne.com](http://www.grazioliantenne.com)



Per la progettazione di questa antenna, abbiamo impiegato sofisticati software di calcolo elettromagnetico, la struttura ed i componenti sono stati disegnati in 3D, e testati con il metodo FEM (Finite Element Method), mentre i test RF per l'adattamento di impedenza sono stati eseguiti con Vector Network Analyzer (VNA) di tipo professionale. I test di potenza sono stati eseguiti con l'ausilio di immagini termiche all'infrarosso.

### Caratteristiche principali:

- ◆ Costruzione estremamente robusta in lega di alluminio AW6063-T66
- ◆ Fornita con viteria in AISI 304 e fascette in 316 per un lungo servizio senza ruggine
- ◆ Tarabile da 26 a 30 MHz con grafico di regolazione della lunghezza stilo
- ◆ Il Ground Plane risonante "Full-Quarter Wave" riduce di 4°-5° l'angolo di radiazione orizzontale rispetto alle  $5/8$  con radiali corti non risonanti ( $1/8\lambda$  circa 1,35m)
- ◆ La bobina ad alto "Q" adatta l'impedenza con la massima efficienza, garantisce elevate potenze di trasmissione, (5kW CW continui All-Mode) ed è connessa a massa in DC riducendo in modo sensibile i disturbi atmosferici e il rumore di fondo.
- ◆ Il connettore UHF di alimentazione è stato progettato per impieghi fino a 500MHz ha un'impedenza di 50 ohm ed è in grado di reggere potenze fino a 5kW CW continui a 30MHz. Costruito in ottone nichelato, con spinetta dorata che garantisce anni di servizio senza ossidazioni. L'isolatore è realizzato con il miglior materiale isolante disponibile il PTFE per le sue eccezionali doti elettriche (bassa costante dielettrica, e ridotto fattore di perdita) e termiche (temperatura di esercizio da -100° a +260°) è protetto da uno speciale cappuccio in elastomero che evita infiltrazioni di acqua e umidità.
- ◆ Prodotta al 100% in Italia con materiali, manodopera e ingegno Italiano
- ◆ 3 Anni di GARANZIA, 2 anni garanzia legale +1 di estensione



#### Electrical Data

Antenna type:	5/8λ GP with 4 full 1/4 wave radialis
Frequency range:	Tunable from 26 to 30 MHz (with Graph)
Impedance:	50Ω Unbalanced
Radiation type:	Omnidirectional
Polarization:	Linear - Vertical
Gain:	1,5dBd - 3.65dBi
Bandwidth @ SWR 2:1:	≥1.4MHz @ 26MHz to ≥1.6MHz @ 30MHz
SWR @ resonance:	≤1.2:1 @ antenna connector
Max. Input Power:	5000 Watts continuous all mode
Feed system:	high "Q" air wound matching coil, DC-Ground
Input connector:	50Ω UHF female, PTFE insulator, gold plated pin

#### Mechanical Data

Construction materials:	Aluminum Alloy AW6063-T66 hard drawn tube, Fiberglass, Brass, PTFE, all hardware are made of SS AISI-304 and 316
Wind surface area:	0,29m <sup>2</sup> / 3,2ft <sup>2</sup>
Wind load @ 130Km/h / 80Mph:	280N - 28,5Kgf / 63 lbs
Wind survival (no ice):	130 Km/h / 80 MPH
Antenna height (total):	7.63m / 25 ft @ 26MHz
Radials length:	full quarter wave 2,7m / 8,86 ft
Mounting mast bracket:	∅ 40-54 mm / ∅ 1,57" to 2-1/8"
Antenna Net weight:	6 Kg / 13,2 lb
Package dimensions:	14x14x145 cm / 5,5"x5,5"x57,1"