

# Antena Magnetica de Aro



**GM4WZG**

EAQRP #647

G-QRP #12261



# La Abeja



Que exponen los expertos ?

**Científicamente las abejas no deberían poder volar**

# La Antena de Aro



Que exponen los expertos ?

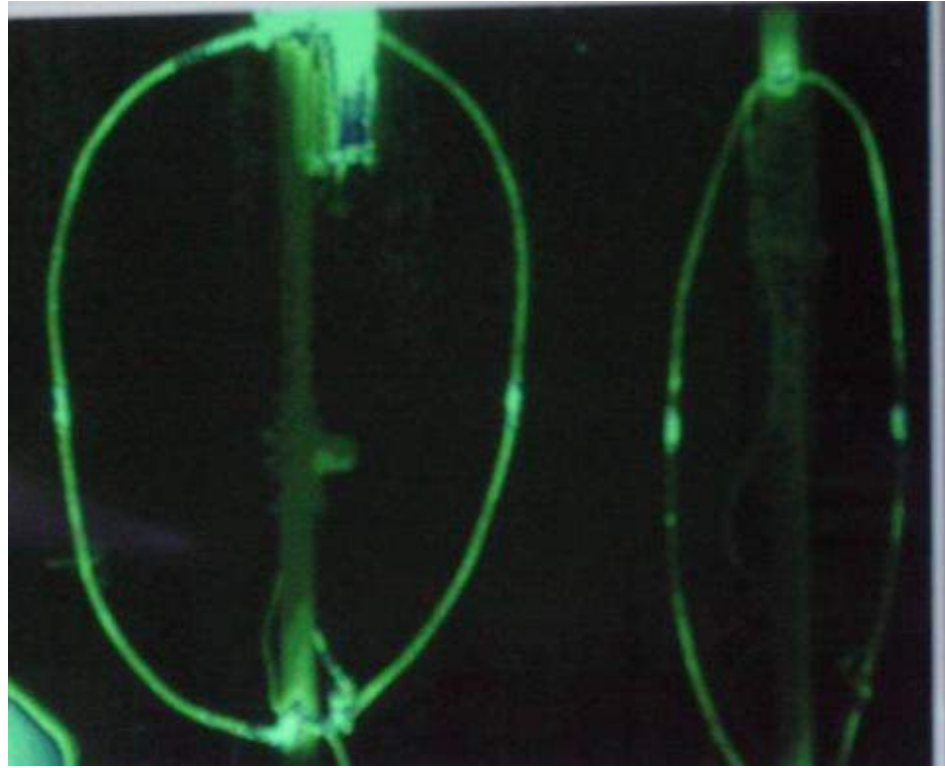
**----El muy bajo rendimiento, calculado por simulación y por teoría ya existente, está francamente equivocado. Es todo un misterio como hemos podido perpetuar este error y podría decirse que ha sido escandaloso**

**Prof Mike Underhill, University of Surrey**



## Rendimiento de las pequeñas antenas (Prof Mike Underhill)

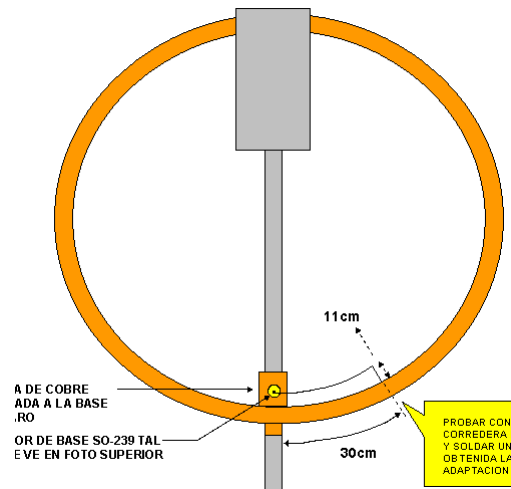
- Toda la energía aplicada a una antena es radiada como RF o disipada como calor en el sistema. Es un caso de sentido común.. Todas las antenas cumplen con este sentimiento..
- El rendimiento de radiación de una antena se define como el cociente entre la potencia radiada por la antena (Prad) y la potencia entregada por el transmisor a la antena (PET),
- Una pequeña antena magnética de aro alimentado por 100 Vatios se calentará.
- ¿Se caliente tu antena de aro ?
- ----no,
- ----por lo tanto es de rendimiento alto.
- Un aro alimentado por 400 Vatios se auto-destruirá. Plástico se derretirá. Soldadura se derretirá.. La *temperatura* de ignición del *carton y madera* es aproximadamente 240 grados.



### **Thermal Camera Heat Balance Efficiency Results for 1m diameter Loop of 10mm Plumbing Copper Tube**

Frecuencia Mhz	1.98	3.7	7.03	10.12
Rendimiento %	74	86	88	90

# Cualidades de una antenna – se puede tener cualquiera dos de tres.



=

- Pequeña
- Alto rendimiento
- Banda Ancha

# GM4WZG AMA

## Reverse Beacon Network

5 Watts to Magloop  
versus  
5 Watts to 30m Doublet

Band	Gain
40m	-12dB
30m	-6dB
20m	-3dB
17m	0dB
15m	0dB



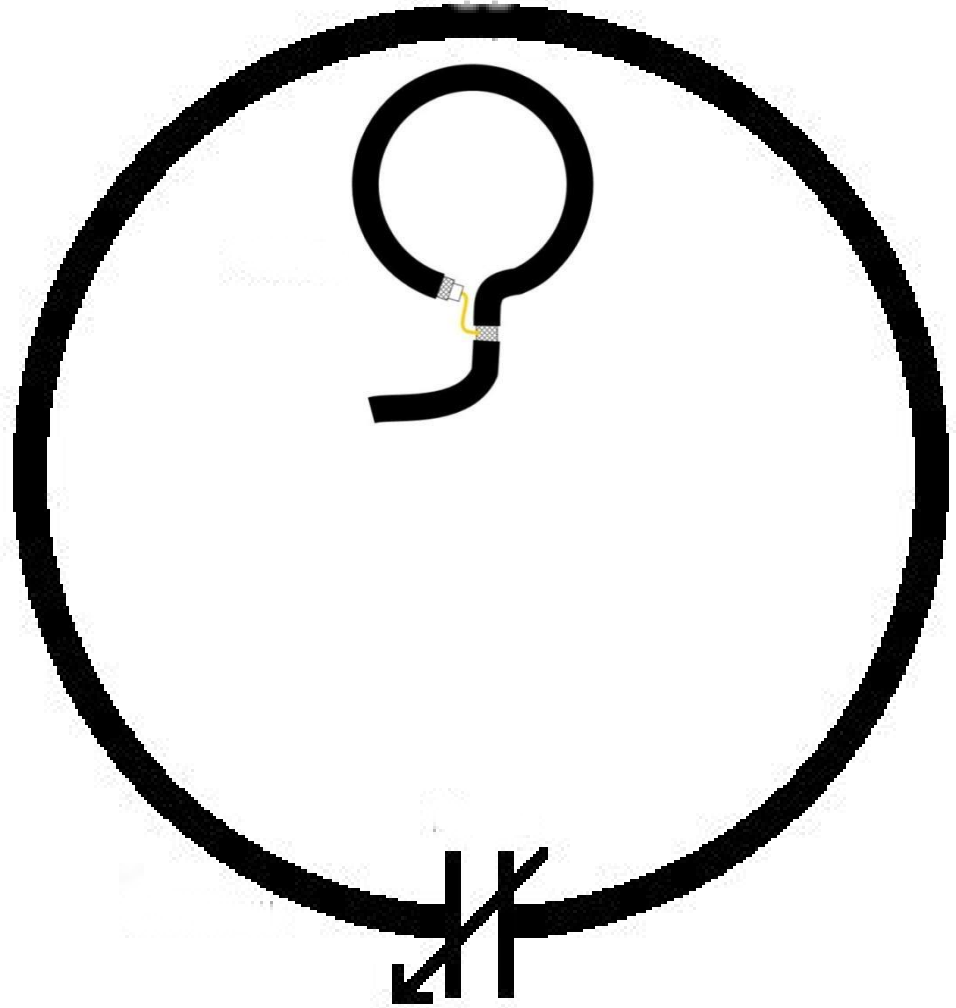
**Description:**

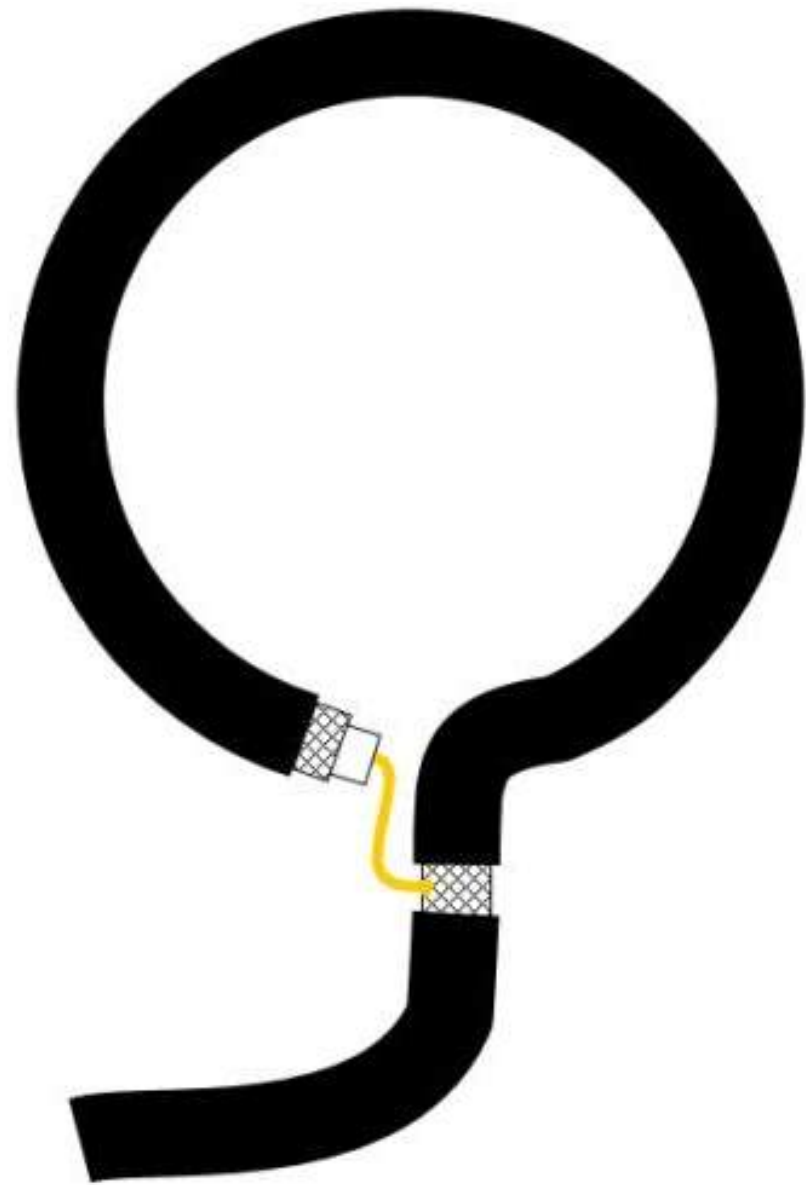
The HF230L-B is a compact HF antenna for rapid deployment to create a base station working from 1.6 to 30 MHz. It is designed to provide superior Near Vertical Incident Skywave (NVIS) performance at distances from 0 to 500 km and allows continuous communications in ground-wave, NVIS and skywave applications.

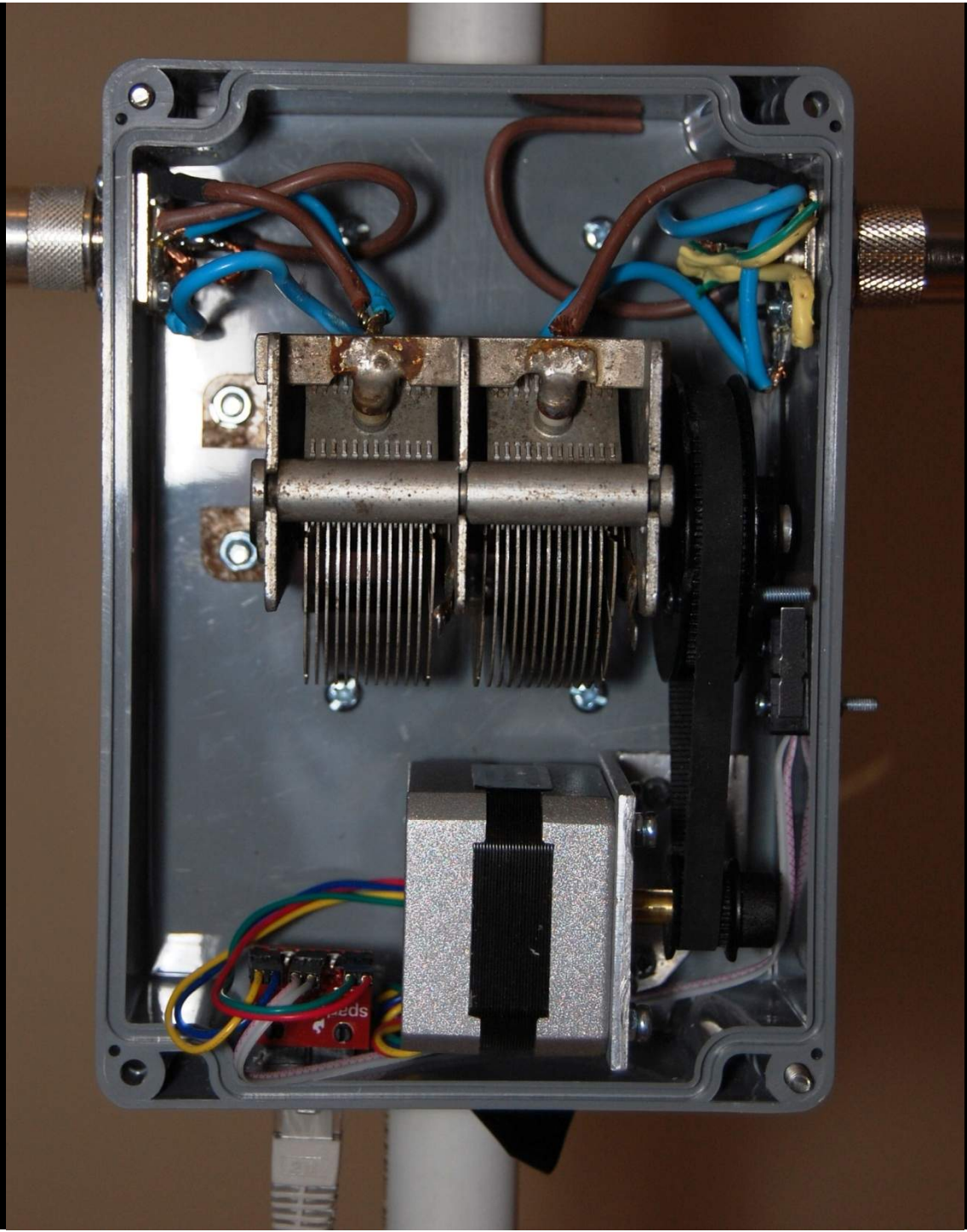
The communications characteristics of the antenna are similar to a wire antenna mounted on a 10m mast.

The HF230L-B is a direct replacement for existing mast mounted HF base station antennas with the important advantage of only requiring a fraction of the time and space to install. The mounting of the system only takes a few minutes and requires no special installation equipment.

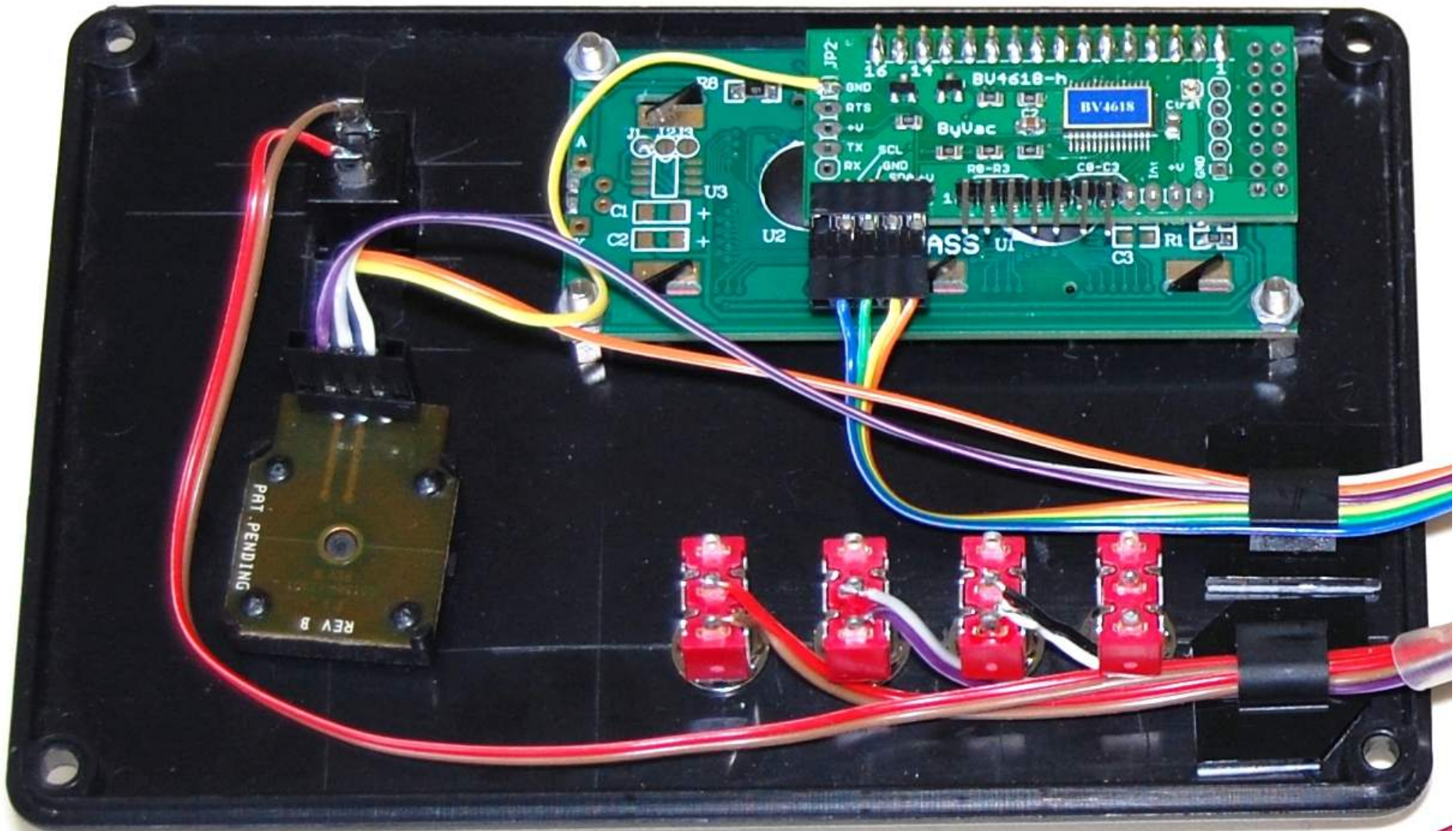
This new-generation HF antenna is difficult to detect because of its small size and, most importantly, it reduces co-site interference with other HF and all V/UHF whip antennas.

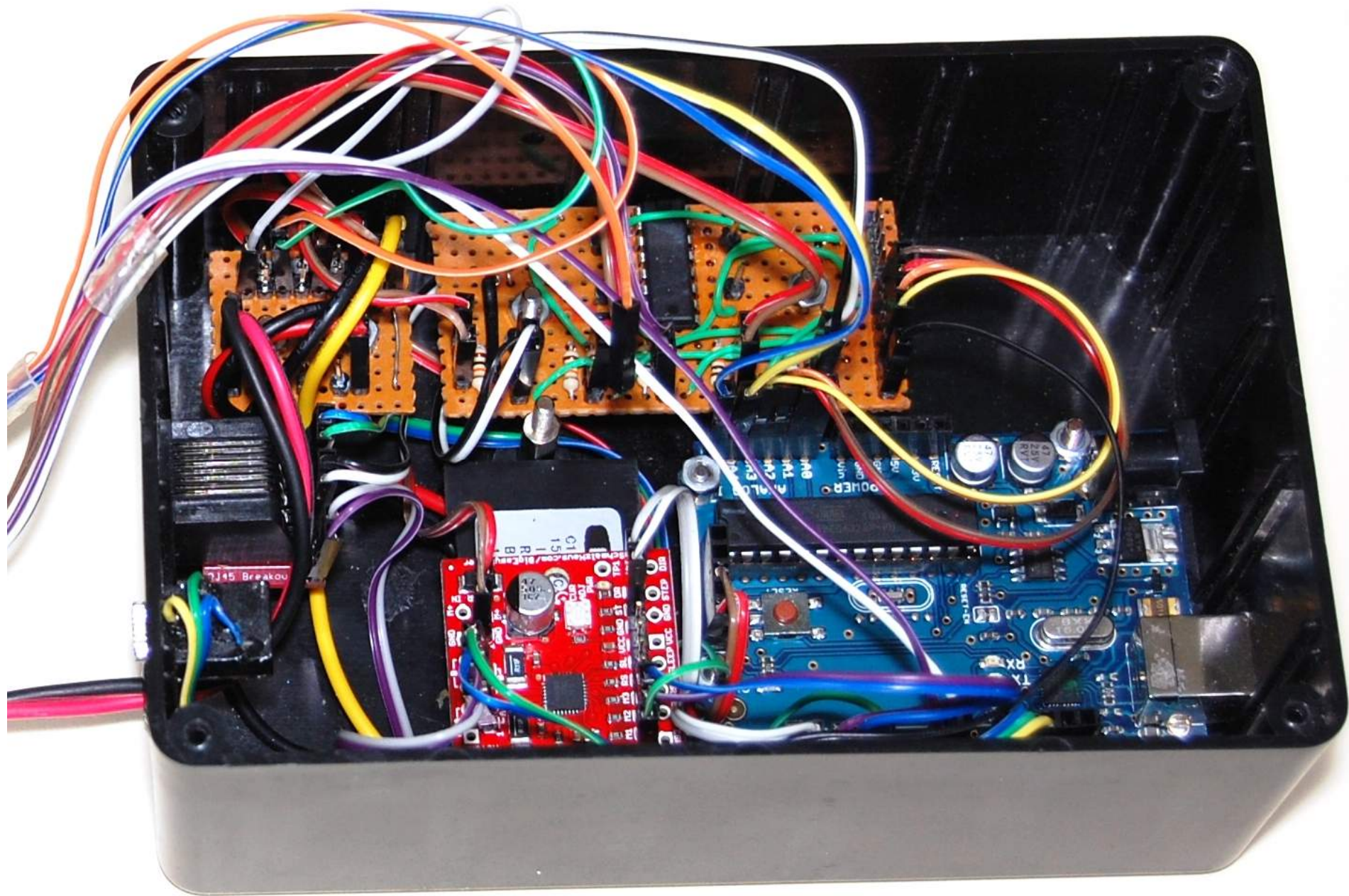




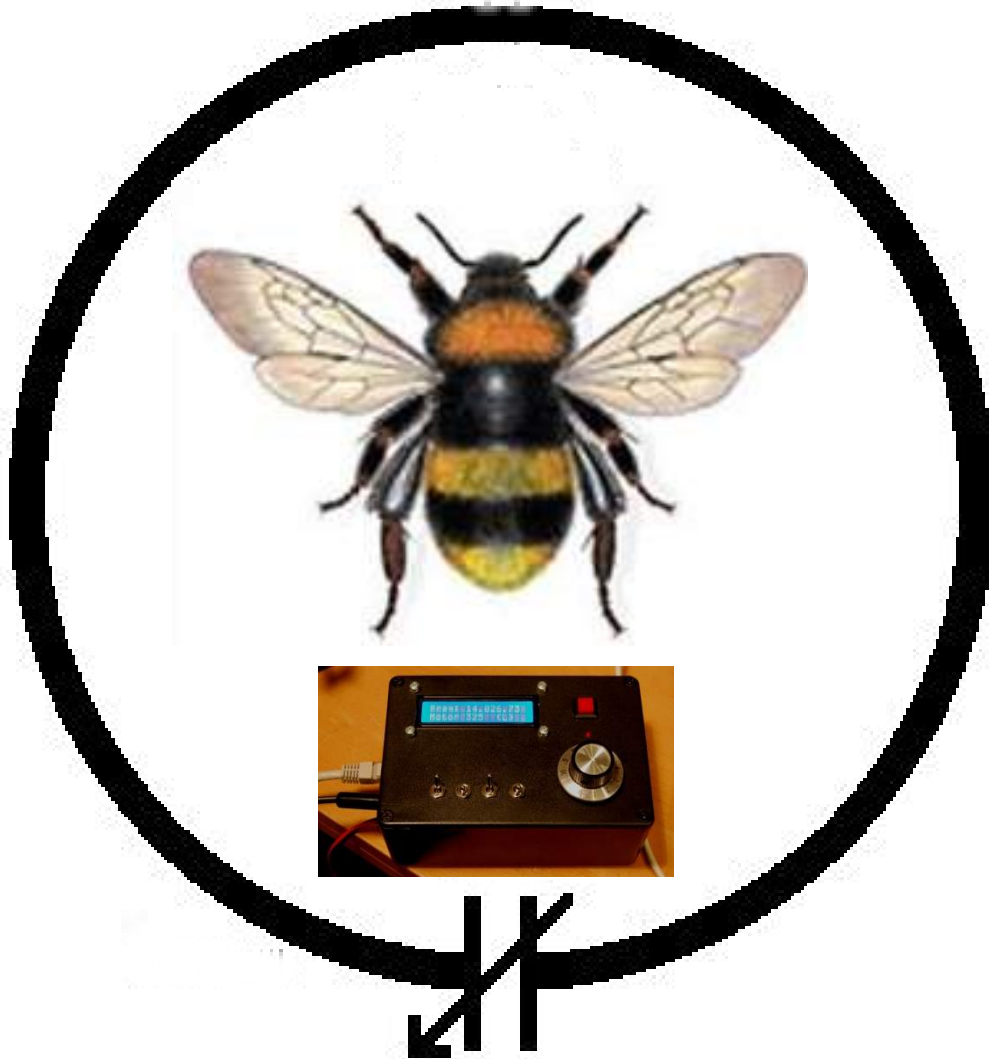








*Fin*



¿Pequeña?

= ¿Rendimiento?

¿Banda Ancha?