

Mit **BNC-Stecker**  
Nr. 11195

Mit **PL-Winkelstecker**  
Nr. 11195.01

Mit **3/8"-Gewinde**  
Nr. 11195.02

# KW-Aufsteckantenne ATX-1080

Best.Nr. 11195.xx

80m-6m



## Einleitung

Rechtzeitig zum Erscheinen des FT-817 ist jetzt auch eine Multiband Antenne mit BNC-Anschluß erhältlich. Die Antenne überstreicht die Amateurbänder (incl WARC) von 80-6m, der Bandwechsel ist ähnlich wie bei den Outbacker Antennen über eine Wanderleitung gelöst, Feinabstimmung wird über die teleskopierbare Spitze durchgeführt. Die Transportlänge ist 32cm, ausgezogen ist die Antenne 1.6m lang. Maximale Belastbarkeit beträgt **25 Watt**. Ideal für FT-817, SG-2020 u.ä. Transceiver.

## Kurzinfo zur Aufsteckantenne

Die Längenangaben des Teleskops gelten als Richtwerte für den unteren Bandanfang. Je nach Installation können sich andere Längen ergeben. Länge des Teleskops wird ab der Verschraubung gemessen. Die Wanderleitung kann lose an der Seite der Antenne herunterhängen.

Band	Startwerte für Teleskoplängen gemessen ab Verschraubung	Position der Wanderleitung zwischen Buchse 1 und Buchse
80m	128cm	keine Wanderleitung
40m	128cm	2
30m	51.5cm	2
20m	128cm	3
17m	82.5cm	3
15m	128cm	4
12m	100cm	4
10m	128cm	5
6m	106.5cm	6
2m	120.5cm	6

Für die Kurzwellenbänder wird ein Radial (z.B. Kupferlitze #40051) benötigt, die Länge errechnet sich wie folgt:

$$54 / f \text{ (Mhz)} = l \text{ (m)}$$

Die Antenne ist zum Betrieb direkt auf dem Funkgerät gedacht, bei Installation auf einer großen Blechfläche (Fahrzeugdach) oder mit einem großen Netz an Radialen kann sich die Antenne anders verhalten und muß auf eine andere Länge eingeschoben werden.

Das Radial direkt am Funkgerät anschließen, FT-817 und SG-2020 haben auf der Rückseite eine Schraube die dafür benutzt werden kann. Das Radial nicht an ein eventuell vorhandenes Netzgerät anschließen!

Zum Abstimmen der Antenne kann das im FT-817 eingebaute SWR-Meter benutzt werden, siehe dazu das Handbuch des FT-817.

**Tip:** man kann auch ein aufrollbares Stahlmaßband aus dem Baumarkt als Radial verwenden. Vorteil: klein, leicht, handlich und ist in sekundenschnelle auf die richtige Länge ausgezogen, verhakt und verknotet sich nicht...

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit der Antenne!

## WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 919061 FAX 6978

<http://www.wimo.com>

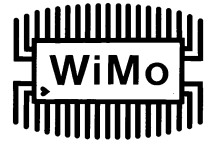
e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

Best.nr.:

11190.10: 10m-Band  
11190.15: 15m-Band  
11190.20: 20m-Band  
11190.30: 30m-Band  
11190.40: 40m-Band  
11190.80: 80m-Band

AT-10 / AT-15 / AT-20 / AT-40 / AT-80

## KW-Aufsteckantenne 6...80m



Rechtzeitig zum Erscheinen des FT-817 sind jetzt auch Monoband-Antennen mit BNC-Anschluß erhältlich. Die Transportlänge ist 32cm, ausgezogen ist die Antenne 1.6m lang. Die maximale Belastbarkeit beträgt 25 Watt. Ideal für FT-817, SG-2020 u.ä. Transceiver.

Die Längenangaben des Teleskops gelten als Richtwerte für den unteren Bandanfang. Je nach Installation können sich andere Längen ergeben.

Die Länge des Teleskops ab BNC-Buchse ist zunächst auf **ca 120 cm** einzustellen. Mit Hilfe des SWR-Meters, welches im FT-817 eingebaut ist können Sie die Antenne auf optimales SWR abstimmen.

Es wird (wie bei jeder Viertelwellenantenne) ein Radial benötigt, das Radial kann z.B. aus unserer Kupferlitze #40051 angefertigt werden.

Das Radial direkt am Funkgerät anschließen, FT-817 und SG-2020 haben auf der Rückseite eine Schraube die dafür benutzt werden kann. Das Radial nicht an ein eventuell vorhandenes Netzgerät, sondern immer direkt ans Funkgerät anschließen!

Band	Startwerte für Radiallänge
80m	15.5m
40m	7.8m
30m	5.4m
20m	3.9m
17m	3m
15m	2.6m
12m	2.2m
10m	1.9m
6m	1.4m

Die Antenne ist zum Betrieb direkt auf dem Funkgerät gedacht, bei Installation auf einer großen Blechfläche (Fahrzeugdach) oder mit einem großen Netz an Radialen kann sich die Antenne anders verhalten und muß auf eine andere Länge eingeschoben werden.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit der Antenne!

# WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 919061 FAX 6978

<http://www.wimo.com>

e-mail: [info@wimo.com](mailto:info@wimo.com)

# GETTING THE BEST OUT OF YOUR AT & ATX SERIES ANTENNAS

**WARNING: - Be careful not to put undue strain your radio's BNC socket when using this antenna fully extended**

The AT and ATX antenna systems have been specifically designed for the FT-817 and use base loaded telescopic whips. For lower frequencies more inductance is needed to establish resonance, whilst on the higher bands, progressively less inductance is needed. On the ATX model this is conveniently achieved by providing a series of tap positions. Fine-tuning on both models can be carried out by making small adjustments to the telescopic section. As the FT-817 is blessed with a VSWR meter, this adjustment is easy to carry out. However, don't touch the antenna whilst transmitting! To generate carrier you will need to temporarily switch to AM or FM. You could of course whistle into the mic on SSB, but whatever method you use, please check the channel is clear and that you are not going to cause interference to your fellow hams.

## How to get the Best from Your Antenna

As is the case with fixed HF vertical antennas, the efficiency is greatly improved when using some form of groundplane. Most of us are familiar with the use of VHF and UHF handheld radios and their associated whips. Such arrangements work well and we can wander around the countryside, or down the street, enjoying ham radio communications. But we need to stop and think how this antenna actually works. Let's consider a simple quarter wave vertical on our 2m VHF handheld. Like any quarter wave vertical it needs a ground plane, in this case around 19" in length. This is easily provided by the copper on the radio's circuit board and aided by the operator's hand capacity. So when operating VHF or UHF, we don't need to consider the missing quarter wave "counterpoise," there's enough stray capacity and inductance to take care of this. However, on HF it is a completely different ball game! There is no way that the radio can offer sufficient ground plane for an HF vertical antenna to work. In fact you can easily prove the point for yourself. Attach a resonant antenna such as one of our AT or ATX models, switch to the appropriate band and listen to a signal. Then grasp the radio firmly with both hands and hear how the signal rises! Place the radio on a metal surface such as an office filing cabinet and hear the same effect. What better proof could you wish for in demonstrating the importance of a ground plane?

It is therefore vitally important to provide the missing quarter wave ground plane in order to achieve efficient operation. (Think of the FT-817 as the centre of a dipole, the whip as one half of the dipole and the quarter wave wire as the other half – get the idea?). To provide the missing length of wire you need to attach a length of flex to the earth terminal on the FT-817 and run it along the ground or throw it out of the office or hotel window. Length is not absolutely critical but you should aim for lengths mentioned elsewhere in the instructions. For the low frequency bands you could save yourself some length by adding an inductor in the wire, but you will have to experiment with values and lengths – all part of the fun of amateur radio. To improve signals even more, it might be an idea to carry a short copper stake to go into the ground and attach this to your radio and the ground plane. The gauge of the flex is NOT important and it does not matter whether you use bare copper or plastic covered flex.

The FT-817 is so much more than just a fun radio, and with our AT and ATX antennas, can offer the ultimate in portability. To get the best out of the transceiver, adherence to the above information is very important. You will then find yourself having as many DX QSOs as you want.

# PORTABLE TELESCOPIC FOR YAESU FT-817.

6 mtrs to 80 mtrs.

	TELESCOPIC.			
80 mtrs (no jumper lead connected)				approx 48"
40 mtrs. No1 connected to No2				approx 48"
30 mtrs No1	"	"	No2	" 18"
20 mtrs No1	"	"	No3	" 48"
17 mtrs No1	"	"	No3	" 30"
15 mtrs No1	"	"	No4	" 48"
12 mtrs No1	"	"	No4	" 37"
10 mtrs No1	"	"	No5	" 48"
6 mtrs No1	"	"	No6	" 40"
4 mtrs No1	"	"	No6	" 22"

Lengths of telescopes are for lowest freq. in band  
and with ground plane wire connected to radio.

Best length for ground plane wire is less than  $\frac{1}{4}$  wave  
 $180 \div \text{freq(in mhz)} = \text{length in feet.}$

Telescopic can be adjusted for best VSWR.

With No1 connected to No6 will also make  
reasonable  $\frac{5}{8}$  wave on 2mtr and airband.  
Telescopic length on 2 mtr.....approx 45"  
Telescopic length on Airband...approx 50"

