

Produzione Sistemi Telecomunicazioni

# Antenne verticale HF multibande piégée PST1524VC - VF

### **Instructions d'assemblage:**

Après avoir déballé l'antenne, vous trouverez les tubes principaux de l'antenne déjà pré-assemblés, en suivant les étapes du diamètre.

En l'inclinant vers le bas, faire en sorte que toutes les têtes de tubes sortent du tube principal. Les assembler comme sur la photo ci-dessous.

Lubrifiez légèrement le filetage de tous les boulons avant de les installer (l'acier a tendance à se clouer très facilement).

La fixation des éléments s'effectue en insérant le boulon du côté du trou le plus large de manière à ce que la tête cylindrique du boulon passe à fond et repose sur le tube intérieur, comme le montre la figure 1.



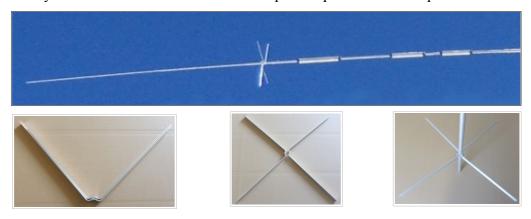
Serrez l'écrou. Veillez à ce que toutes les têtes de boulons soient du même côté.

De la même manière, extraire et connecter toutes les sections, inférieures au plus grand diamètre qui doit être assemblé avant sur la base de l'antenne et ensuite procéder à l'assemblage final.

Lorsque tous les diamètres sont assemblés, insérez le jeu de pièges dans l'ordre suivant : 10 m, 15 m et extrémité terminale. Les pièges ont deux trous de drainage qui doivent être orientés vers le bas.



Si vous avez acheté la version avec 40m, entrez également les 20m du piège et verrouillez-le avec le même système. Monter le terminal et le chapeau capacitif. Voir les photos ci-dessous.



Toutes les sections du tube et l'embout ont de multiples trous qui servent à faire de petites touches d'accord sur les différentes bandes. Certaines parties sont pré-assemblées et pré-étalonnées, si nécessaire, retirez le boulon et déplacez le point d'accord. Calibrez l'antenne en commençant par la bande la plus haute et en allant vers les bandes les plus basses. Les éléments plus longs abaissent la fréquence, les éléments plus courts augmentent la fréquence.

Après avoir terminé l'assemblage du radiateur, il faut procéder à l'assemblage de la base qui présente toute une série de trous, qui doivent être équipés et préparés en suivant la séquence des images.









Installer les 8 boulons 4x25MA dans les trous en forme de X et le boulon 4x16 dans le trou latéral comme indiqué sur les photos. Séquence d'assemblage correcte pour tous les boulons : boulon, rondelle dentelée, écrou normal, deux rondelles plates et écrou autobloquant. Bloquer soigneusement tous les boulons de serrage de l'écrou normal.

Poursuivre l'assemblage avec les deux isolateurs dans lesquels est placée la section de tuyau la plus large de 35 mm. Laissez les boulons desserrés afin de pouvoir déplacer facilement le tube dans sa position finale avec le côté inférieur dépassant d'environ 2cm de l'isolateur. Installez sur le boulon radial 4x20MA et verrouillez, insérez une rondelle plate, un œillet pour le fil RF, une autre rondelle plate et un écrou normal. Verrouiller les boulons des isolateurs et assembler la bobine d'étranglement RF (choke). Veiller à ce que la cale soit verticale pour une meilleure évacuation de la pluie. La bobine d'arrêt court-circuitera à la terre toute décharge électrostatique et réduira le bruit.















Le soin et la précision de cet assemblage assureront une longue durée de vie à l'antenne. Vérifier que tous les boulons ont été correctement fixés et compléter l'assemblage du radiateur. A l'aide des boulons en U, installez la base sur le poteau de support et installez les radiaux solides. Le boulon en U a une largeur de 50 mm, il peut recevoir des poteaux ou des tubes de 40 à 50 mm.

Si des pneus radiaux sont installés, faites attention à ce que vous faites, car ils peuvent aussi influencer fortement le réglage final. Vous devrez peut-être essayer de trouver le meilleur point de résonance.

Si vous avez choisi la version avec radians pleins, ils doivent être installés sur les deux boulons situés sous la plaque de base, en prenant soin de suivre l'ordre de la largeur de bande, du plus élevé au plus bas ou vice versa. Chaque radiale est dotée d'une pointe réglable qui permet de modifier légèrement la fréquence de chaque bande.

Une fois assemblée, l'antenne ressemblera à celle des photos.











L'antenne avec des radians pleins peut être installée à n'importe quelle hauteur. La version avec radians en fil métallique sera plus performante si elle est installée à 10-20 cm au-dessus du sol, avec les radians sur le sol ou sur le toit.

Avant d'élever l'antenne dans le ciel, assurez-vous que tous les boulons et les connexions sont bien serrés

# Ne pas utiliser de haubans, ne pas sceller les joints des pièges et des tubes.

#### **Spécifications:**

Bandes: 10-15-20-40m

Gain = 0 dBi

Impédance = ~50 ohm SO239

Puissance maximale: 2KW pep SSB, 1KW CW-

RTTY ROS = Dans la limite de 1:1.5 à la bande

centrale

Longueur = environ 5,9 - 6,2m (version 4 bandes)

Poids = environ 5 kg

Matériau = aluminium Al 6060 T6 matériel en acier inoxydable

Diagramme du TOS pour chaque bande. Min SWR = 1.03 @ 21.040 MHz Resonant freq: 7.04087 , 7.60535 , 14.18460 , 14.46905 , 21.10497 , 28.30115 , 28.93300 AVG= 16. Rs.Xs Phase 200 100 5.0 4.5 4.0 3.5 3.0 100 25 2.0 os FREQ (2.0 MHz/div) (dB) 20 25 30 FILES: (prog 865A) Line Extension= 3300 cr

Note: Les courbes de TOS se réfèrent à une antenne installée à environ 2m de hauteur sur un sol drainant, en condition semi-sèche, libre d'obstacles dans le voisinage immédiat. Les mêmes courbes sont également valables pour la version avec des radians filaires installés à quelques cm du sol sur le même terrain et dans le même type d'espace.

L'antenne, une fois installée, peut être affectée par des influences environnementales, il peut donc être nécessaire de la recalibrer en tout ou en partie.

Si possible, évitez de l'installer près d'un objet métallique parallèle au radiateur de l'antenne. Si nécessaire, commencez l'opération de réglage à partir de la bande la plus élevée et passez à la bande suivante. Si les réglages du radiateur principal et des radians pleins sont bien équilibrés, vous pouvez facilement obtenir un TOS de 1:1.

## Largeur de bande utilisable moyenne avec la version à radians pleins :

 $40m = \sim 120 \text{Ke/s}$ 

 $20m = \sim 240 \text{Kc/s}$ 

 $15m = \sim 500Kc/s$ 

10m = ~800Kc/s

Version VF reprise des groupes complets



#### **Avertissement:**

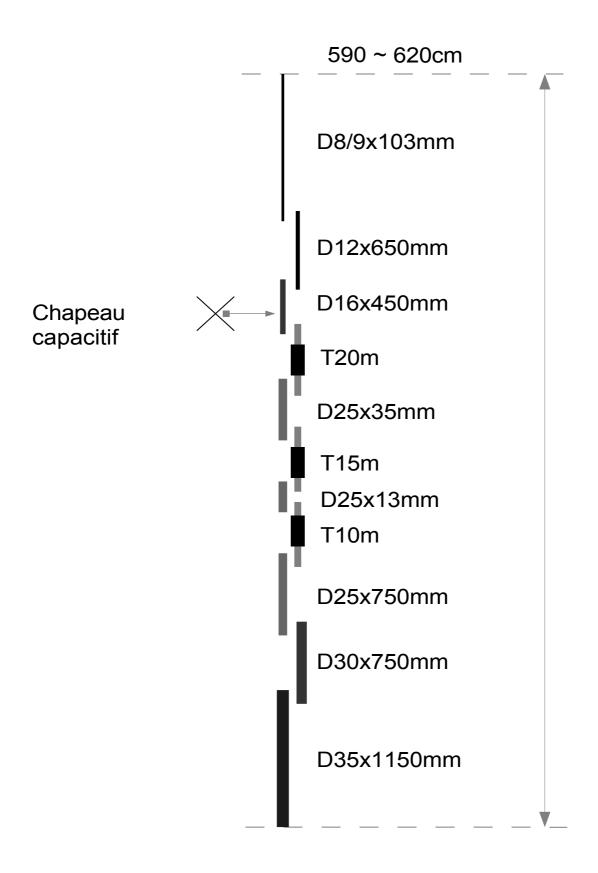
N'installez pas l'antenne à proximité de lignes électriques ou d'équipements susceptibles de provoquer des contacts électriques. Vous pourriez être gravement blessé ou tué.

L'antenne doit être installée conformément aux lois locales et nationales.

Si nécessaire, faites appel à un installateur professionnel.

Prosistel ne peut être poursuivie en dommages et intérêts pour non-respect des règles relatives à l'équipement.

# Dessin des pièces de l'antenne principale version 10-40m



La longueur de l'antenne et des radians pleins peut varier en fonction du réglage de l'accord et/ou d'éventuelles influences environnementales.

## Radiaux pleins

D16 - ~63cm + T + ~20cm

D8/9 - ~65cm brut - 10m

D8/9 - ~55cm brut - 15m

D8/9 - ~115cm brut - 20m

D8/9 - ~110cm brut - 40m

## Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Chère cliente, cher client,

Merci d'avoir acheté un **Pro.Sis.Tel.** Si vous en êtes satisfaits, parlez-en à tout le monde, si vous n'êtes pas satisfaits, parlez-en avec nous.

Vos commentaires et suggestions seront très appréciés, afin d'améliorer nos produits.

Annamaria Fiume IK7MWR

### **MADE IN ITALY**

Protégez votre environnement, en cas de mise hors service de cet appareil, confiez-le à un collecteur de déchets métalliques spécialisé.

