MESUREUR DE SWR/PUISSANCE

Modèles TX-101A, TX-102, TX-402, TX-502 – Manuel d'utilisation

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU PRODUIT

Cette gamme de wattmètres offre de nombreuses fonctionnalités innovantes que l'on ne trouve généralement pas dans cette gamme de prix

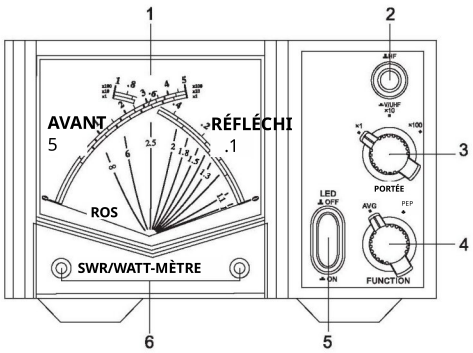
- Le connecteur d'antenne mis à la terre en courant continu empêche l'accumulation d'électricité statique.
- Coupleur directionnel véritable pour une précision accrue sur toute la gamme de fréquences.
- Des détecteurs à diodes Schottky à faible polarisation pour une linéarité accrue.
- Un compteur à aiguilles croisées de grande taille (104 mm) et de haute précision affiche simultanément la puissance directe et la puissance réfléchie, ainsi que le ROS.
- Des échelles de mesure individuelles pour chaque plage de puissance améliorent la précision des lectures.
- Circuit PEP actif de précision (TX-101A)
- Le rétroéclairage par LED offre un éclairage homogène et uniforme.
- Échelle tricolore pour une meilleure lisibilité.
- Le boîtier métallique robuste, avec sa finition noire mouchetée et son panneau avant moulé par injection de couleur grise au design élégant, s'harmonise parfaitement avec les émetteurs-récepteurs modernes.
- Câble d'alimentation CC inclus.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	TX-101A	TX-102	TX-402	TX-502
Gamme de fréquences	1,6~60 MHz s (6 m/HF)	1,6 à 200 MHz	125 à 525 MHz (70 cm/UHF)	1,6 à 525 MHz (2 capteurs, 102, 402)
Étalonnage central	28,5 MHz	1,6 à 60 MHz (6 m/HF) à 28,5 MHz 140 à 150 MHz (2 m/VHF) à 145 MHz	140-150 MHz (2 m/VHF) à 145 MHz 430-440 MHz (70 cm/UHF) à 435 MHz	28,5, 145, 435 MHz
Plage de puissance	0 - 2 kW	0 - 200 W	0 - 200 W	0 - 200 W
Échelle de puissance	20/200/2 kW	2/20/200 W	2/20/200 W	2/20/200 W
Puissance maximale	2 kW	200 W	200 W	200 W
Précision	± 10 % de la pleine échelle ou mieux			
Perte d'insertion	Inférieure à 0,1 dB			
Puissance minimale (dans le sens direct)	1 W			
Fonctions de test	Puissance directe, puissance inverse, ROS et PEP (PEP actif du TX-101A)			
Impédance d'entrée/sortie	50 ohms			
Connecteurs d'entrée/sortie	Type M	Type M (type N en option)		
Alimentation	9-14 VCC, 200 mA maximum			
Dimensions (L/H/P)	184 (L) x 118 (H) x 131 (P) mm			
Poids (net)	900 g	910 g	920 g	1 070 g

FONCTIONNEMENT :

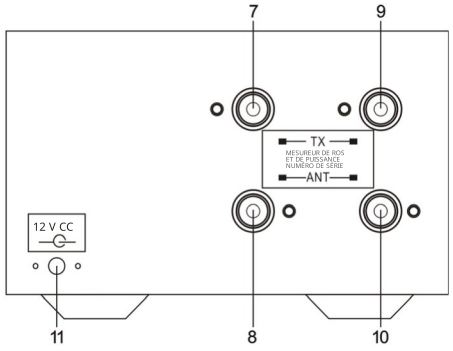
<PANNEAU AVANT>



<DESCRIPTION>

1. Affichage des indicateurs : indique la puissance FWD/REV en watts et le rapport VSWR
2. Sélecteur de bande HF/VUHF (bouton-poussoir rond noir) :
   Sélectionne la bande HF (en position haute) ou VUHF (en position basse). Disponible uniquement sur le TX-502.
3. Sélecteur de plage : permet de sélectionner la plage de puissance RF : 20 W, 200 W, 2 000 W
4. Sélecteur AVG/PEP : permet de choisir entre la puissance moyenne et la puissance PEP en SSB
5. Bouton-poussoir ON/OFF de l'indicateur (elliptique) : activation/désactivation du rétroéclairage LED
6. Vis de réglage du zéro du compteur analogique à aiguilles croisées

<PANNEAU ARRIÈRE>

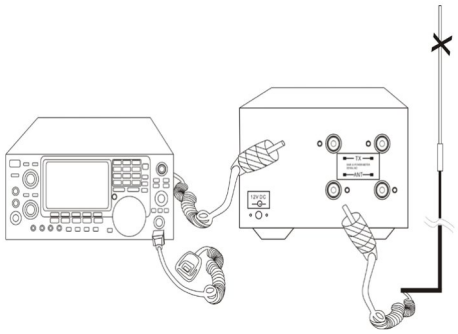


<DESCRIPTION>

7. Connecteur TX : connecteur coaxial vers la sortie RF 50 ohms de l'émetteur
8. Connecteur ANT : connecteur coaxial vers le système d'antenne 50 ohms
9 & 10. : 2e paire de connecteurs TX/ANT : disponible uniquement sur le TX-502
11. Connexion 12 V CC (via l'alimentation) pour l'éclairage LED du wattmètre

Remarque : l'alimentation CC n'est nécessaire que pour faire fonctionner le rétroéclairage du multimètre ou les circuits actifs du TX-101A. À l'exception du TX-101A, ce multimètre fonctionne sans alimentation CC en mode AVG, même lorsqu'il est éteint.

<INSTALLATION>



<ALIMENTATION AVANT, ALIMENTATION ARRIÈRE, MESURE DU ROS>

A. Réglez le commutateur RANGE sur le niveau de puissance prévu pour la mesure souhaitée

B. Sur le TX-101A, cela correspond à 20/200/2000 watts en direct et 5/50/500 watts en réflexion à pleine échelle (Direct : Réflexion = 4 : 1)
Sur les modèles TX-102, 402 et 502, cela correspond à 2/20/200 watts en direct et 0,5/5/50 watts en réflexion à pleine échelle (Direct : Réfl. = 4 : 1)

C. (Appuyez ou relâchez) le bouton-poussoir de la bande HF/VUHF (bouton noir et rond) pour régler la fréquence de la mesure souhaitée (concerne uniquement le TX-502)

D. Réglez l'émetteur-récepteur radio en mode émission et lisez l'échelle correspondant à la plage (RANGE) sélectionnée

E. Lorsque vous passez en mode « AVG », l'afficheur indique la puissance RF moyenne.
Lorsque vous passez en mode « PEP », l'afficheur indique la puissance d'enveloppe de crête (PEP) pour une utilisation avec les transmissions SSB et AM. Dans ce mode, les temps de montée et de descente sont lents.

F. Appuyez sur le bouton ON/OFF de la LED lorsque vous avez besoin de l'éclairage de la LED (sur le TX-101A, cela active également le mode PEP)

[ATTENTION]

1. Le mécanisme du compteur étant très sensible, évitez de l'exposer à des vibrations excessives ou à des chocs mécaniques.
2. Vérifiez la puissance maximale absolue pouvant être appliquée au compteur en fonction des différents modèles que vous avez achetés.
3. Le compteur ne doit en aucun cas être branché à l'envers. Veillez toujours à respecter les connexions correctes avec l'émetteur et l'antenne, comme indiqué sur les prises arrière.
4. N'exposez pas l'appareil à des températures excessives, à une humidité élevée ou à des champs magnétiques puissants.
5. Contactez votre revendeur local pour toute intervention. Les coordonnées des revendeurs figurent à la fin du manuel d'utilisation.

R10_20250702