

Millivoltmètre VHF "efficace vraie" modèle 9301 F

Fabrication française

Fréquence : 10 kHz à 1,5 GHz
Niveau : 100 μ V à 300 V RMS
Bruit résiduel inférieur à 20 μ V
Mesure en Volts et en Décibels
Entrée sur sonde 100 k Ω et/ou connecteur 50 Ω
Fonctionnement sur secteur ou batterie
Alimentation 24 V externe



RACAL-DANA
la maîtrise du signal

Millivoltmètre VHF "efficace vraie" modèle 9301 F

Le 9301 F est un millivoltmètre large bande conçu spécifiquement pour répondre aux besoins de l'industrie des radio-communications et permettre une mesure précise des valeurs efficaces vraies de signaux RF sinusoïdaux, impulsionnels ou parasites. C'est un appareil de grande précision, couvrant une gamme de fréquences de 10 kHz à 1,5 GHz et qui peut servir d'indicateur jusqu'à 2 GHz.

Il utilise un double procédé d'échantillonnage suivi d'une conversion efficace vraie. On obtient ainsi une lecture efficace vraie à toutes les fréquences et sur l'étendue complète de mesure des tensions de 100 μ V à 300 V. La lecture est précise, même sur des signaux sinusoïdaux parasites. Cet instrument est aussi l'outil idéal pour les mesures de bruit en large bande. Enfin, le 9301 F peut être alimenté par une batterie externe de 24 V ou une batterie interne rechargeable, d'une autonomie de 6 heures minimum (option).

Caractéristiques

Gammes de tension

- 1 mV à 3 V RMS pleine échelle, en 8 gammes commutables (30 V et 300 V avec atténuateurs).
- Résolution : 100 μ V
- Niveau de bruit : < 20 μ V

Fréquence

- 10 kHz à 1,5 GHz (utilisables jusqu'à 2 GHz)

Précision (sur charge interne 50 Ohms)

- $\pm 1\%$ de la pleine échelle $\pm 1,5\%$ de la lecture (20 °C à 25 °C).
- $\pm 3\%$ de la pleine échelle $\pm 2\%$ de la lecture (0 °C à 40 °C)

Erreurs en fréquence

- 10 KHz à 500 MHz : néant.
- Au-dessus de 500 MHz, utiliser la courbe de calibration (valeur spécifique : $\pm 5\%$ de la lecture à 1 000 MHz)

Temps de réponse

- Commutable en face avant : lent (3 s maxi) ou rapide

Impédance d'entrée

- Sonde : 100 k Ω en parallèle avec moins de 3 pF
- Sonde avec embout isolateur : 100 k Ω en parallèle avec moins de 10 pF
- Entrée adaptée sur charge interne : 50 Ω (TOS 1,2 à 10 GHz)

Entrée maximum sur la sonde

- 100 V continu ou 20 V crête à crête
- 300 V RMS avec atténuateurs coaxiaux (option)

Facteur de crête

- Plus grand que 12 dB à la pleine échelle sur toutes les gammes jusqu'à 1 V et croissant lorsque la gamme diminue (par exemple : 18 dB à mi-échelle)

Blocage de lecture

- Bouton-poussoir de blocage dans la sonde permettant de conserver la lecture à 0,5 % près pendant 3 mn

Alimentation Batterie/Secteur

- Secteur : 220 V/50 Hz et 115 V/400 Hz
- Entrée 24 V externe
- Batterie interne : 24 V (Option)

Conditions d'environnement

- Température de fonctionnement : 0 °C à + 55 °C*
- Température de stockage : - 40 °C à + 70 °C
- Humidité : 95 % RH à 40 °C
- Normes de sécurité : IEC 348

Caractéristiques physiques

- Boîtier métallique portable avec poignée
- Dimensions : hauteur 148 mm ; largeur 235 mm ; profondeur 327 mm.
- Poids : 6 kg (sans la batterie)

Accessoires fournis

- Isolateur de sonde
- Cordon et clip de masse

Options et accessoires (en supplément)

- Sacoche de transport rigide
- Montage rack 3 U
- Boîte d'accessoires contenant :
 - Atténuateurs 20 dB et 40 dB
 - Adaptateur sonde/BNC
 - Adaptateur 50/75 Ω
- Té de mesure 50 Ω
- Batterie interne rechargeable

Les caractéristiques mentionnées dans ce document peuvent être modifiées sans préavis

* + 5 °C à + 50 °C avec batterie interne en option

**Le Groupe
Racal-Dana
International**

Racal-Dana U.K. Windsor (Berkshire)
Tel. : (0) 753 86 81 01

Racal-Dana U.S.A. Irvine (California)
Tel. : (714) 859-8999

Racal-Dana R.F.A. Neu Isenburg (Frankfurt)
Tel. : (010 49) 220460081

Racal-Dana Italia Milano
Tel. : (392) 5062767

RACAL-DANA INSTRUMENTS S.A.

18, avenue Dutartre - 78150 Le Chesnay

Télex : 697 215 F
Télécopie : (1) 39 55 67 35

Tél. : (1) 39.55.88.88

Agences régionales :

Sud-Ouest :
61.30.01.81
Sud-Est/Corse :
42.60.03.60

Rhône-Alpes :
78.60.52.62
Est/Luxembourg :
83.98.32.28

RACAL