

# IRIS INSTRUMENTS



## VIP 4000

**ÉMETTEUR**

**RÉSISTIVITÉ & PP**

**4 kW**

- **Sorties : 3000 V - 4000 W - 5 A**
- **Controlé intégralement par un microprocesseur**
- **Facile d'utilisation**
- **Alimentation par un groupe électrogène standard**

Le **VIP 4000** est un émetteur de **4 kilowatt** prévu pour les études de **résistivité** et de **polarisation provoquée (PP)**. Il injecte du **courant régulé**.

### AVANTAGES DU VIP 4000

- Léger en poids et fournissant une forte tension de sortie (3000 V), le VIP 4000 est particulièrement adapté aux études PP sur des terrains à fortes résistivités et pour des investigations profondes.
- Sa simplicité ainsi que sa bonne utilisation sont garanties par le contrôle d'un microprocesseur. Tous les paramètres d'injection (courant, voltage, etc.) sont ainsi contrôlés.
- Le VIP 4000 possède 8 dipôles d'injection pour augmenter la productivité sur le terrain. Alimenté par tout groupe électrogène monophasé standard, le VIP 4000 n'est pas sujet à des problèmes de maintenance concernant ses sources d'alimentation.

### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU VIP 4000

#### FORTE TENSION DE SORTIE :

- Le VIP 4000 peut générer jusqu'à 3000 volts pour des études dans des zones à fortes résistivités, et jusqu'à 5 ampères à 800 volts pour des zones à faibles résistivités. Avec un poids de seulement 16 kg, le VIP 4000 est l'appareil de 4000 W le plus léger disponible sur le marché.

#### ENTIÈREMENT AUTOMATISÉ :

- Le VIP 4000 est conçu pour être avant tout simple d'utilisation. Sa face avant est très accessible : les paramètres courant et dipôles d'émission (AB) sont les seuls paramètres à être sélectionnés par l'opérateur. Toutes les autres fonctions, comme la tension de sortie, sont totalement automatisées.

#### PROGRAMMABLE :

- Les fonctions de programmation sont disponibles soit directement sur la face avant, en utilisant une combinaison spéciale de touches, ou soit à partir d'un terminal informatique externe. Ces fonctions sont utilisées pour sélectionner les paramètres et options normalement inchangés lors d'une étude : mode opératoire, domaine temporel, durée d'un cycle, etc.

- Cette approche réduit l'encombrement de la face avant du VIP 4000, et minimise le risque de commettre des erreurs de manipulation. La fiabilité de l'appareil est également accrue. Par exemple, il est impossible de changer les dipôles lors de l'émission, ce qui élimine la possibilité de bruler les organes de commutation ou le circuit de sortie.



# VIP 4000

## AFFICHAGE COMPLET :

L'écran LCD rétro-éclairé à caractères alphanumériques permet une lecture aisée, simultanée et continue de l'ensemble des paramètres de sortie : courant, tension, résistance de prise et puissance délivrée.



## RÉGULATION AUTOMATIQUE :

Le microprocesseur interne du VIP 4000 est capable d'effectuer une excellente régulation du courant émis, sur presque toutes les gammes de résistances. L'intensité du courant émis est directement sélectionnable par l'opérateur pour des valeurs comprises entre 50 mA et 5 A. Un courant moins important, jusqu'à 5 mA peut être sélectionné en cas de grande résistance du sous-sol. Dans tous les cas, l'appareil calcule automatiquement le courant maximal autorisé. Par exemple, si la résistance de prise est trop élevée pour délivrer l'intensité de courant demandée, un message d'avertissement va apparaître ainsi que la valeur maximale possible de courant, en tenant compte des paramètres demandés et de cette résistance de prise.

Un ajustement automatique du courant est réalisé durant les mesures, suivant les fluctuations possibles des valeurs de résistance de prise.

## CONCEPTION RÉSISTANTE :

Le VIP 4000 est entièrement constitué de composants industriels résistants ainsi que de connecteurs de très bonne qualité. Par ailleurs, il résiste aux chocs et aux conditions de terrain difficiles, pour une meilleure fiabilité.

## COMPATIBILITÉ AVEC LES GROUPES ÉLECTROGÈNE :

L'émetteur PP VIP 4000 peut être alimenté par presque tout type de groupe électrogène monophasé fournissant une tension de sortie nominale de 220 V, entre 45 et 450 Hz, une valeur de puissance adéquate (5 à 6 kVA), et disposant de l'AVR (régulation automatique de la tension). Les générateurs de ce type disponibles en location chez des distributeurs sont parfaitement adéquats.

## MESSAGES D'ERREURS :

Des messages et des avertissements sont affichés en cas de problème ou de mauvaise utilisation.

## VIP 3000

Une version à 3 kW, le VIP 3000 est également disponible (puissance maximale en sortie de 3000 W).

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- Puissance de sortie : jusqu'à 4000 W
- Tension de sortie : jusqu'à 3000 V
- Sélection automatique de la tension
- Courant max. : 5 A, courant régulé
- Précision sur la mesure de courant : supérieure à 1%
- Stabilité du courant : 0.1%
- Dipôles AB : 8 sélectionnables sur la face avant par boutons poussoirs

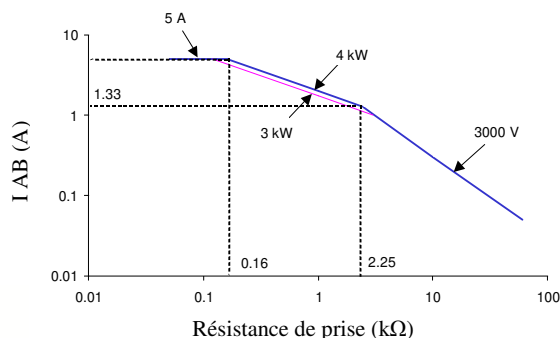
## MODE DOMAINE TEMPOREL :

- Forme du courant : ON+, OFF, ON-, OFF, (ON = OFF) en cycle préprogrammé
- Ouverture automatique du circuit en période OFF
- Durée d'impulsion préprogrammée de 0.5, 1, 2, 4 ou 8 secondes
- Affichage : écran LCD à caractères alphanumériques
- Affichage simultané du courant de sortie, de la tension de sortie et de la puissance émise
- Protections : court circuit à 20 ohms, boucle ouverte à 60 000 ohms, thermique, surtension et sous-tension d'entrée

## CARACTERISTIQUES GÉNÉRALES :

- Dimensions (H x l x P) : 41 x 32 x 24 cm
- Poids : 16 kg
- Source d'alimentation : groupe électrogène de 175 à 250 VAC, 45-450 Hz monophasé (travaille à la moitié de sa puissance avec une source de 110 V) et disposant de l'AVR (régulation automatique de la tension)
- Température de fonctionnement : -40 à +50

Courant de sortie des VIP 3000 et VIP 4000



Spécifications sujettes à modification sans préavis BR\_VIP\_4\_FR\_V1



IRIS INSTRUMENTS - 1, avenue Buffon - 45100 Orléans - France  
Phone: +33 (0)2 38 63 81 00 - Fax: +33 (0)2 38 63 81 82  
E-mail: sales@iris-instruments.com - Web site: www.iris-instruments.com