

# POMPE à VIDE ELECTRIQUE de TERRAIN "PAV 2000" SELF DRIVEN ELECTRIC VACUUM PUMP for the FIELD

**PAV 2000**



De conception entièrement nouvelle, cette pompe à vide électrique de terrain apporte un incomparable confort dans les expérimentations de prélèvement de solution de sols par la méthode des céramiques poreuse ou autres.

Légère et disposant d'une remarquable autonomie électrique, la pompe à vide **PAV 2000** assiste le technicien de terrain dans la mise au vide des cannes de prélèvement. Grâce à une pompe à clapets particulièrement efficace, un vide équivalent à "-750 mbar(\*)" est atteint en moins de 15 secondes dans une canne de longueur moyenne (75cm). Par ce fait et comparativement aux pompes manuelles, les séquences de prélèvements sur le terrain sont exécutés beaucoup plus rapidement, la fatigue liée aux "pompages" manuels n'existent plus et les rendements seront ainsi très fortement augmentés. (\*)-250 mbar sur P.A.

*Thanks to a new design, this self driven electric vacuum pump will give you an incomparable comfort in your field experimentation when you work on soil solution extraction.*

*The PAV 2000 vacuum pump is very light and has a very high electrical autonomy. Thanks to this "field engineer" is really helped for making of the "vacuum" into all this lysimeter (SPS 200). Because we use a very high quality vacuum pump, the vacuum obtained in extractor tubes is achieved in less than 15 seconds in extractor tube (mean length : 75cm). This device allows very fast actions on the field, to increase very strongly the efficiency and decrease also very strongly the operator tiredness.*

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**Pompe à vide à clapets :**  
Vide à 250 mbar, soit -750 mbar ramené, par convention, à une pression atmosphérique définie comme étant à "zéro" mbar.

**Batterie intégrée :**  
12 Volts - 5A / heure, type plomb-étanche-(sans entretien-Scellée-).

**Chargeur de batterie intégré :**  
Un chargeur de batterie de type "intelligent" est intégré dans le boîtier principal. La recharge de la batterie se fait par simple branchement du cordon secteur (220V/50Hz).

**Durée de charge :** Environ 7 heures.  
Indicateur de charge par diode L.E.D à trois couleurs (rouge / orange / vert : niveaux de charge).  
La charge se faisant en "courant", celle-ci peut être effectuée à n'importe quel moment sans aucun dommage pour la batterie. Le chargeur ne délivrera que la charge manquante à la batterie sans aucun risque de surchauffe de l'ensemble.

**Nombre de cycle (charge/décharge) :**  
Environ 400, avant remplacement de la batterie.

**Manomètre d'indication de vide :** Type "Bourdon" avec frein mécanique (0 ; - 1bar). Précision : 1,60%.

**Filtre :** la pompe dispose d'un filtre de type "GORETEX", interdisant la moindre pénétration d'eau vers les clapets.

**Poids de la pompe :** 5 kg.

**Boîtier :** Chassis monocoque en aluminium.

**Face avant :** De type démontable pour accès rapide au filtre GORETEX.

**Dimensions:**  
L : 200mm / largeur : 130mm / Hauteur : 240mm

**Diamètre buse d'entrée d'air :** 8 mm

**Interrupteur type 3 positions:**  
Charge batterie / Repos / Marche pompe.

**Autonomie électrique :**  
Environ 5 heures en fonctionnement continu, soit et en conditions de terrain, une mise au vide de 350 cannes de prélèvement de type SPS200 de 63 mm de diamètre en 50 cm de longueur. En fonctionnement de terrain, la pompe répond très largement au besoin d'une grosse expérimentation d'une journée de 12 heures. Cette autonomie est à **double** si les cannes d'extraction sont de **diamètre 31 mm**.

**Référence du produit : 1800000**

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

**VACUUM pump with suction valves :**  
Vacuum to 250 mbar, so -750 mbar of relative vacuum given, by convention to the atmospheric pressure defined as "zero" mbar.

**Battery :**  
12 Volts - 5 A/Hour, Lead waterproof (Without maintenance) closed tightly.

**Integrated battery charger :**  
A battery charger, "intelligent" type is integrated in the main box. The refill is done by simple connection on electrical network. Mains (220V-50Hz)

**Recharging time :**  
About 7 hours. Charge indicator by L.E.D with 3 colors. RED, ORANGE or GREEN for level charge indicator.  
As the charge is done by current, this one can be done at any time without damage for the battery. The battery charger will give only what the battery needs to be full of charge.

**Cyclical charge/discharge number :** About 400 before battery replacement

**Vacuum manometer:**  
"BOURDON" tube type with internal mechanical brake. (0 ; -1bar)  
Accuracy : 1,60%

**Filter :** Inside the device, there is a special filter (GORETEX) to prevent the water penetration into the vacuum pump.

**Weight :** 5 kg

**External box :** chassis shell type in aluminum

**Front panel :** fastly detachable. Made in brushed aluminum

**Dimensions:** 200 x 130 x 240 mm (L x w x h)

**Diameter of Air pipe input:** 8 mm

**3 position switch :** battery charger / Off / On

**Electrical autonomy :**  
About 5 hours in continuous running, or in field conditions, vacuum obtained into 350 lysimeters as SPS200 type / Ø:63mm & Length:50cm.  
In field conditions this vacuum pump is appropriated for one work day(12 hours) or 2 work days (6 hours).  
This electrical autonomy is doubled if lysimeters are 31mm diameter.

**Product reference : 1800000**

## APPLICATIONS

Mise au vide des cannes d'extraction de solution du sol (SPS200).  
Mise au vide pour dégazage efficace de l'eau en TENSIOMETRIE.  
Toutes applications où une rapide obtention du vide est recherchée

## APPLICATIONS

*Make the vacuum into the soil solution extractor devices (SPS200).  
Make the vacuum to degassed the water for TENSIOMETRY.  
All applications where a fast vacuum is wanted.*