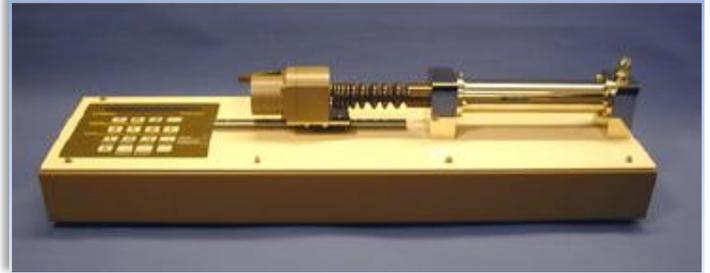




# CONTROLEUR PRESSION-VOLUME ADVANCED

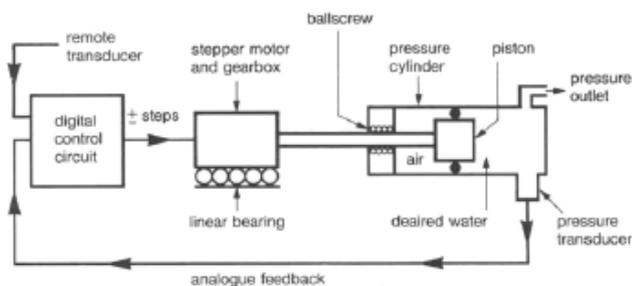
## SPECIFICATIONS

- **Gammes disponibles : de 0,5 à 150 MPa**
- **Volume du cylindre 200cc ou 1000cc**
- **Liaison RS 232 ou IEEE, USB à venir**
- **Clavier et écran inclus**
- **Hautes résolutions : 0,1kPa – 1mm<sup>3</sup>**



## DESCRIPTION

Le contrôleur pression- volume ADVANCED est une source de pression d'eau multi – usages mais aussi un appareil de mesure des variations de volume. Il est conçu pour les laboratoires de recherche en production ou en enseignement, il offre une excellente référence en terme de précision, de résolution et de contrôle. Le fluide utilisé peut être, selon les versions, de l'eau, de l'huile ou même de l'air. Un moteur pas à pas et une vis sans fin activent un piston qui met l'eau sous pression directement. La pression est régulée par un contrôle en boucle fermée et mesurée par un capteur interne en sortie du cylindre. Les variations de volume sont mesurées par le comptage de chaque pas du moteur.



## APPLICATIONS

Il peut être utilisé dans les laboratoires de géotechnique de façon générale comme source de pression et simultanément comme appareil de mesure des variations de volume. Pour les essais sur sols non - saturés, le fluide confiné dans le cylindre est de l'air. La pression de l'air est régulée précisément par un contrôle en boucle fermée. De plus, les variations de volume d'air sont aussi mesurées à 1mm<sup>3</sup> près.

Le contrôleur Advanced peut être programmé via son

clavier selon un cycle ou une rampe linéaire, en fonction du temps, en unités de pression ou de volume. L'une des applications simple est donc l'essai de perméabilité, à débit ou à charge constant.

L'appareil possède sa propre interface et peut donc être piloté par PC directement. C'est l'outil essentiel des systèmes d'essai, de conception GDS ou personnelle.

## UTILISATION

**Mode autonome manuel :** l'afficheur et le clavier 16 touches à membrane permettent de piloter en direct le contrôleur et affiche les valeurs des 2 paramètres en temps réel.

**Mode PC – Logiciel GDSLAB :** Installer le logiciel GDS sur l'ordinateur exploitant Windows et connecter l'appareil sur le port RS232 ou IEEE. L'application reconnaît le port et permet de visualiser les 2 paramètres pression et volume

Capacités	
Pression (MPa)	0,5-1-2-3-4-8-16-20-32-64-128 ou 150
Volume (mm <sup>3</sup> )	200 cc (1000cc en option si <2MPa)
Résolutions et contrôles	
Pression	=<0,1% PE
Volume	0,5 mm <sup>3</sup> <8MPa - 1 mm <sup>3</sup> >=8MPa
Précision Pression	=<0,1% PE
Précision Volume	=<0,1%VM ou <0,25% si 1000cc +/-12 ou 5mm <sup>3</sup> si <= ou > à 16MPa
Dimensions / Poids	860 x 230 x 220mm / 20kg
Alimentation	220V - 50Hz – 2 fusibles 2A
Consommation	65W max
Vitesse max	Remplissage-vidange 1000 pas/s
Vitesses autres fonctions	500 pas/s
Pas pour CPV<5MPa	0,5 mm <sup>3</sup>
Pas pour CPV>=8MPa	0,1 mm <sup>3</sup>
Conditions d'utilisation	10 à 30°C - 20% à 80% HR
Interface utilisateur	Clavier 16 touches ou PC (RS ou IEEE)

« GDS Instruments » est une exclusivité de Sols Mesures