

Condensateur à plaques



Présentation

Le condensateur à plaques est composé de deux plaques en plastique de 18 cm de diamètre, et dont la distance séparative peut être ajustée horizontalement de 0 à 280 mm.. Des cavaliers ajustables garantissent un réglage parfaitement parallèle des plaques entre elles. La plaque amovible est montée sur une glissière calibrée indiquant la distance en cm entre les plaques. Des bornes sont prévues pour une connexion électrique à chaque plaque. Trois entretoises en plastique sont attachées à la plaque fixe. Les plaques doivent être connectées à un électromètre avec des câbles de faible capacité. Les conducteurs des câbles doivent être le plus éloigné possible afin de minimiser la capacité.

Ce système permet de réaliser des expériences sur la loi de comportement du condensateur

$$Q = C \times U$$

Avertissement

Il est très important que les plaques du condensateur restent parallèles. Il est en effet possible que les plaques ne soient plus parallèles en raison d'une mauvaise manipulation, et dans ce cas, un ajustement doit être fait.

Sur la face arrière de la plaque mobile se trouve des vis d'ajustement verticales et horizontales. En ajustant ces deux vis, les deux plaques peuvent être ajustées pour être parallèles.

Gardez les supports de plaque noirs propres pour prévenir des fuites de charge.

Condensateur à plaques - Réf.1040235

Equipement :

- Un condensateur variable
- Câble BNC
- Electromètre basique

Données techniques :

Distance entre les plaques : 0 à 280 mm

Capacité : 0 à 225 pF

Diamètre des plaques : 180 mm