

Procédure de calibration pour le CARBOMETER de LAMBDA (détecteur CO₂)

Le CARBOMETER (détecteur de CO₂) de LAMBDA peut être étalonné avec un gaz de référence dont la concentration en CO₂ est connue. Cet étalonnage se fait sur deux points, permettant de définir le point zéro et la sensibilité :

Réglage du 'zéro'

À l'arrière du CARBOMETER de LAMBDA, se trouvent deux boutons '**N₂**' et '**Air**'. Ces boutons sont utilisés pour le réglage du zéro de l'instrument. Connectez une source de d'azote (N₂) à l'entrée gaz du CARBOMETER. Le débit de gaz doit être d'environ 200 ml / min. L'écran affiche une valeur qui se stabilise progressivement et s'approche de zéro. Une fois la valeur affichée stable, appuyez sur le bouton situé dans l'orifice '**N₂**'. L'écran affiche alors «0,00». Il est aussi possible d'utiliser de l'air (le débit d'air doit être d'environ 200 ml / min) pour ce réglage du zéro. Cette méthode est moins précise que la précédente. Dans ce cas, une fois la valeur à l'écran stabilisée, appuyez sur le bouton de l'orifice '**Air**'. L'écran affiche «**0,04**», ce qui correspond à la concentration attendue de CO₂ dans l'air (400 ppm).

Réglage de la sensibilité

Connectez une source de gaz de concentration connue en CO₂ à l'entrée gaz du CARBOMETER. Le débit de gaz doit être d'environ 200 ml / min. L'affichage indique la valeur de la concentration de CO₂ mesurée. Une fois cette valeur stabilisée, il est possible de calculer le facteur de correction qui correspond au rapport entre la concentration réelle de CO₂ dans le gaz et la concentration mesurée. Débranchez l'alimentation puis rebranchez la tout en appuyant sur **le bouton \wedge situé le plus à droite sous l'écran**. L'écran affiche «**SLP**» puis la valeur du facteur de correction. Utilisez les boutons \wedge sous l'écran pour afficher la valeur calculée précédemment, puis appuyez sur le bouton \leftarrow . Le facteur de correction est enregistré, l'écran affiche la concentration réelle de CO₂ et le CARBOMETER repasse en mode mesure.