

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Alimentation

Le montage est alimenté sous 220V - 0,1 A. Il peut être aussi alimenté par une batterie externe de 12V.

Une batterie tampon de 12V / 7Ah permet d'assurer une autonomie d'environ 24 heures en cas de coupure du secteur (sans l'imprimante). Un circuit interne permet d'assurer la charge de cette batterie. Un deuxième circuit permet de protéger la batterie d'une décharge profonde en arrêtant le fonctionnement du compteur. Dans le cas de l'utilisation d'une batterie externe l'alimentation secteur et le circuit de charge ne sont pas utilisés ; seul le circuit de protection contre les décharges profondes reste en service.

L'alimentation générale de l'électronique est de :

- tension 11 à 14V
- courant 280 mA maximum (sans l'option imprimante) pour une conductivité de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

L'alimentation des circuits internes est réalisée à partir de deux alimentations 5V. Ces deux alimentations sont isolées galvaniquement. La tension d'isolement est de 1000V. L'isolement entre les circuits connectés aux électrodes immergées et les circuits de traitement est assuré par des optocoupleurs présentant une tension d'isolement supérieure à 1000V.

Mesures

Le rééquilibrage automatique du pont de mesure permet de compenser un déséquilibre de +/- 10%. Le gain des amplificateurs permet d'effectuer des mesures pour une conductivité variant de 100 à 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Remarque : le rééquilibrage permet de rattraper un déséquilibre supérieur à celui provoqué par un gros poisson (6% à 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$).

Interface utilisateur

Le dialogue avec le compteur s'effectue à l'aide d'un afficheur LCD de deux lignes de 40 caractères (non accentués) et d'un clavier numérique à 16 touches.