

**Instrument de mesure
Modèle "JCL/1"**

Installation et entretien



Normes "CE"

**Tous les modèles de l'instrument "JCL/1" sont estampillés du sigle "CE"
et sont conformes aux normes européennes suivantes:**

EN60335-1 : 1995

EN55014, EN 50081-1/2, EN50082-1/2, EN6055-2, EN60555,3

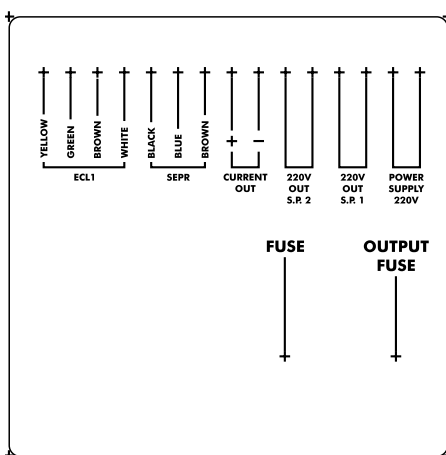
***CEE 73/23 c 93/68 (DBT Directive de Basse Tension)
et directive 89/339/CEE (EMC Compatibilité électromagnétique)***

DESCRIPTION GENERALE

L'instrument "JCL/1" permet de mesurer et régler le chlore libre dans l'eau, grâce à la visualisation des données exprimées en mg/l Cl₂. Le "JCL/1" détermine la concentration du Cl₂, présent dans l'eau, à travers la lecture des valeurs d'acide hypochloreux HClO obtenues au moyen du dosage de chlore inorganique (par exemple: hypochlorite de sodium). L'instrument permet d'établir deux valeurs différentes afin d'obtenir deux signaux de sortie de type ON/OFF, ainsi qu'un signal en courant (0÷20 mA) proportionnel à la valeur indiquée sur l'écran liquide, pour la connexion d'un enregistreur ou un contrôle à distance. L'écran à sept segments de couleur rouge, de toute première qualité, permet une lecture facile, même dans des endroits très éclairés. L'instrument, logé dans un coffret plastique "ABS" garantissant une protection IP50, est prévu pour le montage encastré sur tableau, au moyen de deux brides à vis latérales. Les dimensions de l'instrument sont 96x96x150 mm., le trou de fixation mesure 92x92 mm.

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES DE L'INSTRUMENT JCL/1

Raccorder l'instrument en utilisant les contacts situés sur le panneau arrière ci-illustré:



"ECL1 Probe" pour la cellule ampérométrique mod. ECL1/ECL2;

"SEPR"* (marron, bleu, noir) pour le détecteur inductif de proximité;

"Current Out" pour courant de sortie 0÷20 mA proportionnel à la valeur indiquée (il est possible de demander d'autres standards de valeur);

"220 Out S.P.2" pour sortie 220 Vac (Max 5A résistifs) du Set Point 2;

"220 Out S.P.1" pour sortie 220 Vac (Max 5A résistifs) du Set Point 1;

"Power Supply 220V" pour entrée alimentation;

"FUZE" pour fusible de protection de l'instrument (200 mA T 5x20)

"OUTPUT FUZE" pour fusible de protection des sorties relatives aux Set Points "S.P.1" et "S.P.2" (1AT 5x20 standard, Max 3,15 AT 5x20)

* Au cours de la connexion faire attention à la polarité.

INSTALLATION DE L'INSTRUMENT JCL/1 – ECL1

Pour le réglage de l'instrument procéder de la façon suivante :

- fixer l'instrument sur le tableau approprié en utilisant les brides à vis faisant partie des accessoires en dotation ;
- fixer la chambre de circulation PEF au mur ou sur un panneau vertical, pourvu qu'elle maintienne une position perpendiculaire ;
- connecter l'entrée de la chambre de circulation PEF à l'installation à traiter (il est recommandé de munir la chambre de circulation d'un filtre à 80 microns). Connecter l'entrée en haut du PEF en utilisant les raccords hydrauliques fournis et connecter la sortie du PEF même (raccord en haut à droite) à la vidange. Au cas où la pression de l'installation ne serait pas suffisante pour permettre la circulation de l'eau dans la cellule ampérométrique, réduire la longueur des tuyaux;
- fixer le détecteur de proximité SEPR au logement fileté approprié (à gauche du PEF) et connecter les trois fils comme indiqué à la page 3.

ATTENTION! Pour un fonctionnement correct de l'instrument JCL/1, il est nécessaire d'installer une chambre de circulation type "PEF".

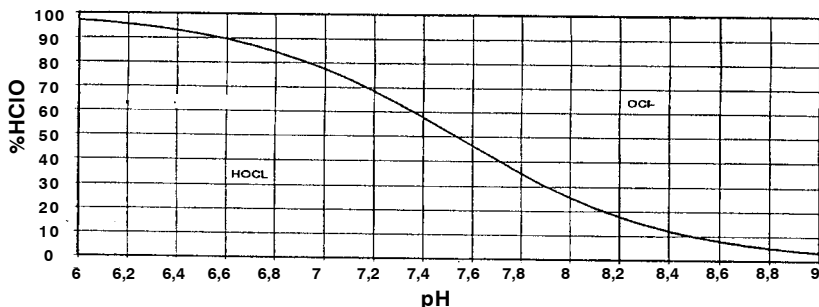
ALIGNEMENT DE LA CELLULE AMPEROMETRIQUE ECL1

Après avoir installé correctement l'instrument, aligner la cellule ampérométrique ECL1 selon le procédé suivant :

- rincer avec de l'eau et, ensuite, de l'électrolyte, la membrane et la cellule ampérométrique ECL1;
- remplir la membrane d'électrolyte et remonter la cellule ampérométrique en évitant tout contact des mains avec les parties métalliques;
- raccorder les fils de la cellule ampérométrique aux contacts de l'instrument JCL/1, comme indiqué à la page 3.
- régler le flux de l'eau qui alimente la cellule ampérométrique et la chambre de circulation PEF, jusqu'à atteindre un débit horaire de 30 litres (max.). Pour effectuer le réglage actionner la poignée du fluxmètre, jusqu'à ce que la partie supérieure du flotteur métallique corresponde à l'indice de référence.
- éliminer les bulles d'air présentes dans la cellule ampérométrique, car elles pourraient altérer la lecture des valeurs résultantes ;
- faire circuler dans la cellule ampérométrique ECL1 l'eau de l'installation à traiter (pendant deux heures environ);
- vérifier la valeur du chlore libre présent dans l'eau à traiter à la sortie de la chambre de circulation, en utilisant un système d'analyse comparative de type colorimétrique (DPD1) ou au moyen d'un photomètre;
- régler le "GAIN" au moyen d'un tournevis, jusqu'à ce que l'écran montre la valeur obtenue à travers l'analyse colorimétrique;
- pour remettre à zéro les paramètres de l'instrument, régler le "zéro" sur le panneau antérieur, jusqu'à ce que l'écran montre la valeur de 00,00 mg/l, en faisant passer de l'eau privée de chlore à travers la cellule ampérométrique;

- répéter l'opération d'alignement de la cellule ampérométrique plusieurs fois, pendant les premiers jours de fonctionnement et, en tout cas, répéter le procédé après chaque variation de la valeur du pH de l'eau présente dans l'installation à traiter (voir "Courbe de dissociation HClO").

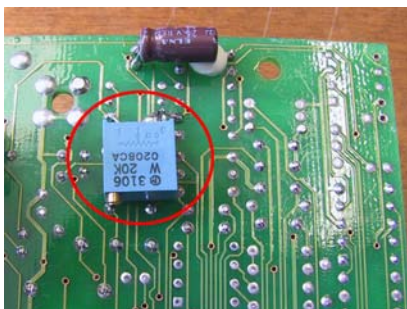
COURBE DE DISSOCIATION HClO Acide hypochloreux



NOTE

S'il n'est pas possible, en phase de calibration, de régler la valeur du chlore, procéder comme suit:

- Ouvrir l'appareil en otant les vis;
- Soulever le panneau d'affichage et localiser le potentiomètre (voir photo);
- Tourner le potentiomètre jusqu'à l'obtention de la valeur correcte du CHLORE.

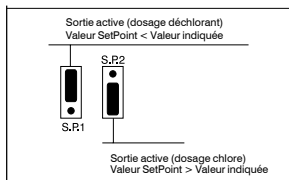


PROGRAMMATION DES POINTS DE CONSIGNE

En appuyant sur le bouton situé au-dessous de la poignée "Set Point" 1 ou 2, l'écran indique la valeur relative à cette fonction. Pour changer cette valeur appuyer sur le bouton en tournant la poignée "Set Point" 1 ou 2 jusqu'à ce que l'écran indique la valeur désirée. Quand le voyant jaune du "Set Point" 1 ou 2 est allumé, la sortie relative est active et les contacts "220 Out S.P. 1 ou 2" présentent la tension nécessaire pour alimenter une pompe doseuse ou, éventuellement, une alarme. Il est possible de demander des contacts "220 Out S.P. 1 ou 2" de type N.O. Le voyant est actif quand la valeur du chlore libre visualisée est supérieure ou inférieure à celle qui a été programmée sur le "Set Point" 1 ou 2. Pour programmer l'instrument, afin qu'il soit actif, sur la

base de valeurs supérieures ou inférieures aux valeurs établies, il est nécessaire de programmer les connexions internes.

Oter le couvercle avant et le couvercle arrière de l'instrument, et faire glisser en avant le circuit en déconnectant les câbles de la cellule ampèrométrique. Après avoir localisé les connexions, suivre le schéma ci-dessous :



STAND BY

Sur demande les contacts "SEPR" peuvent présenter une entrée pour l'activation d'un signal de type "Stand by". A travers cette entrée, qui peut être activée en branchant les trois fils marron/bleu/noir, il est possible de désactiver les sorties SETPOINT, tout en laissant la lecture active. L'utilisation de ce signal aide l'utilisateur pendant la phase de lavage des filtres, ou en cas d'arrêt du système de circulation de la piscine.

Quand le voyant lumineux présent sur le "SEPR" est éteint, les sorties "SP1" et "SP2" sont désactivées. Le "Stand-by" peut être activé au moyen d'un contact N.C. sans tension, qui doit être appliqué aux contacts "noir" et "marron". Ce signal peut être obtenu grâce à un contact auxiliaire du télérupteur de la pompe de circulation de la piscine, ou au moyen d'un relais commandé par un télérupteur.

NETTOYAGE DE L'ELECTRODE ECL4

Si après une certaine période de fonctionnement (qui varie, selon la qualité de l'eau, entre 6 et 12 mois) le réglage n'est plus possible, opérer selon le procédé suivant :

- interrompre le flux d'eau et ôter la cellule ampèrométrique;
- ôter l'électrolyte et la membrane;
- tremper la membrane et la cellule ampèrométrique dans une solution à 50% d'eau et HCl pendant 10 minutes environ;
- rincer complètement la cellule ampèrométrique et la membrane, d'abord avec de l'eau et ensuite avec l'électrolyte;
- faire arriver l'eau à la cellule ampèrométrique et effectuer sa tare au moyen de l'instrument;
- remplir la membrane avec l'électrolyte et remonter la cellule ampèrométrique en évitant tout contact des mains avec les parties métalliques;
- si, après le nettoyage, on n'obtient pas une lecture acceptable, il est nécessaire de remplacer la membrane et de nettoyer la sonde au moyen du papier abrasif fourni;
- pour réduire les opérations d'entretien on conseille de prélever un échantillon d'eau après le filtre de la piscine.

COURANT DE SORTIE

Les contacts "Current Out" présentent un signal en courant ($0 \div 20 \text{ mA}$ ou $4 \div 20 \text{ mA}$, selon l'ordre) proportionnel à la valeur indiquée sur l'écran :

0 ÷ 10,00 mg/l Cl₂ = 0 ÷ 20 mA; 4 ÷ 20 mA
Résistance maximum applicable: 330 Ohm

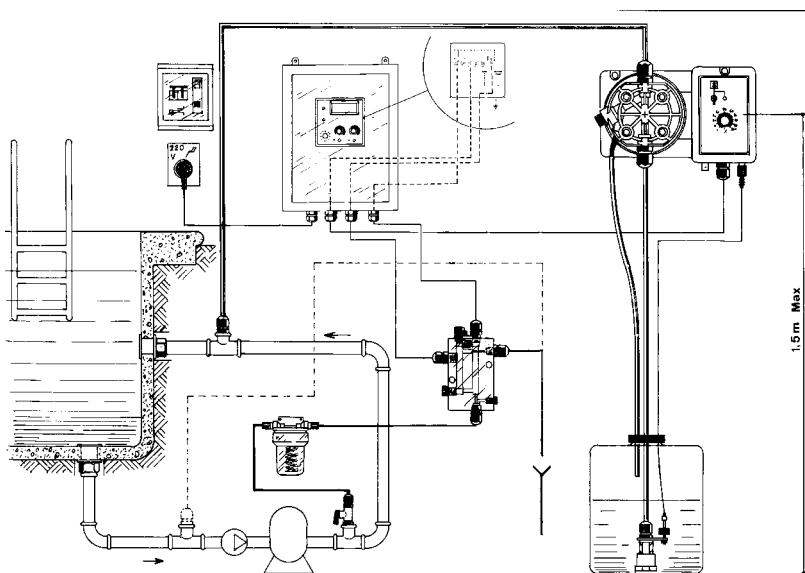
Sur l'étiquette de l'instrument il est possible de lire la valeur du courant de sortie. Le signal en courant ne présente pas d'échangeurs galvaniques qui toutefois, peuvent être fournis sur demande.

ACCESSOIRES

- n. 2 brides pour le montage de l'instrument;
- n. 1 fusible à 5x20 1A (T)
- n. 1 fusible à 5x20 200mA (T)
- n. 1 manuel d'instructions

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'INSTRUMENT

Alimentation: 220 Vac ± 10%
Champs de mesure: 0 ÷ 10,00 Cl₂
Résolution: ±0,02 mg/l
Correction "Zéro": ± 1,0 mg/l
Hystérésis du set-point: ± 0,10 mg/l
Absorption: 3 Watt
Poids: 1 kg.
Degré de protection: IP50
Fusible: 200 mA
Fusible protection sorties: (Output fuse): 1A
Température ambiante: 0 ÷ 50 °C



Les dessins et les caractéristiques techniques sont sujets à des modifications sans préavis, afin d'améliorer les performances du produit.

