## BL100 Système de mesure, contrôle et dosage pour le pH

Pour piscines et spas

Le système de mesure, contrôle et dosage BL100 a été conçu pour maintenir le pH des piscines et des spas. En général, le chlore, qu'il soit liquide ou solide, est alcalin et augmente le pH de l'eau à laquelle il est ajouté. Lorsque le pH dépasse 7,4, une forme de chlore appelée ion hypochlorite (OCI-) est majoritaire. Cette forme de chlore est 100 fois moins efficace pour tuer les bactéries que l'autre forme de chlore connue sous le nom d'acide hypochloreux (HOCI). C'est pourquoi il est important de maintenir le niveau de pH correct afin de garantir que la forme d'acide hypochloreux la plus puissante soit disponible pour la désinfection.

**BL100** a été développé pour être une solution peu coûteuse permettant au consommateur de maintenir un pH idéal à tout moment. Il suffit d'insérer la sonde et la vanne d'injection en ligne avec la pompe de recirculation et de fournir le produit chimique à doser.

# 3 configurations possibles:

- Contrôleur et sonde seul
- Kit pour le montage en ligne
- Kit complet comprenant une boucle de dérivation et une cellule de passage montée sur panneau.

Le kit pour les modèles en ligne et à cellule de passage comprend un tube d'aspiration avec filtre et un tube d'injection avec vanne.



### **Les points forts**

- ♣ Mesures précises et fiables
- + Simple et rapide à installer
- + Utilisation quidée à l'écran
- ♣ Pompe péristaltique silencieuse à débit réglable de 0,5 à 3,5 L/h pour les volumes d'eau allant du spa à la piscine
- → Dosage dynamique proportionnel : les volumes des dosages s'ajustent à l'approche des points de consigne, écartant ainsi un risque de surdosage et assurant l'ajout de quantités adéquates et des économies de produits.
- + Time-out (période maximale de dosage) réglable en fonction de la taille de la piscine
- + Grand écran LCD rétro-éclairé avec affichage simultané du pH / °C
- ♣ Connecteur Quick DIN avec détrompeur assurant une connexion rapide et sécurisée
- + Étalonnage automatique et sûr (étalonnage suspendu si la déviation de l'électrode est trop importante pour assurer un étalonnage correct)
- Écran LCD multicolore pour voir rapidement l'état du contrôleur

#### Sácuritá

+ Alarmes haute et basse : évite un surdosage des produits chimiques



HI10053 Électrode pH/°C amplifiée





## BL100 Système de mesure, contrôle et dosage pour le pH

Spécifications techniques

Spécifications		BL100
рН	Gamme*	0,00 à 14,00 pH
	Résolution	0,01 pH
	Exactitude	±0,10 pH
	Étalonnage	Par l'utilisateur : automatique, un ou deux points avec une solution tampon (4,01, 7,01, 10,01 pH) Par le process : point unique, réglable (± 0,50 pH autour du pH mesuré)
Température	Gamme*	-5,0 à 105,0 °C
	Résolution	0,1℃
	Exactitude	±0,5°C
Spécifications complémentaires	Compensation de température	Automatique
	Type de contrôle du dosage	Contrôle marche/arrêt avec point de consigne réglable (6,00 à 8,00 pH) avec hystérésis réglable (0,10 à 1,00 pH) Contrôle proportionnel utilisant un point de consigne réglable (6,00 - 8,00 pH) avec une bande proportionnelle réglable (0,10 à 2,00 pH)
	Activation du contrôle de dosage	Fonctionnement en mode haut ou bas Dosage activé lorsque la lecture est supérieure à la consigne (dosage activé lorsque la lecture est inférieure au point de consigne (dosage basique)
	Délai avant dosage	Temporisation de démarrage à la mise sous tension (0 à 600 sec.)
	Durée de dosage maximale	Protection contre le surdosage à l'aide d'une minuterie de sécurité pour le dépassement du temps de dosage (1 à 180 min. ou désactivée)
	Contrôle du débit	Débit réglable (0,5 à 3,5 L / heure ; 0,13 à 0,92 G / heure) Contrôle manuel pour l'amorçage de la pompe
	Alarmes	Haute et basse avec option d'activation/désactivation Déclenchée après 5 secondes si le contrôleur enregistre une série de lectures consécutives au-dessus / en dessous des valeurs seuils Niveau avec option d'activation / désactivation Protection contre le dépassement du temps de dosage (1 à 180 min. ou désactivée) Système d'alarme intuitif utilisant un rétro-éclairage codé en rouge, vert clair et vert
	Sortie de relais d'alarme (1)	SPDT 2,5 A / 230 VAC
	Entrée pour événement extérieur	Entrée pour contrôleur de niveau ou contrôleur de débit pour désactiver la pompe doseuse en cas d'absence de produit chimique lorsqu'on utilise un contrôleur de niveau ou d'absence de débit lorsqu'on utilise un contrôleur de débit - isolée galvaniquement
	Entrée pour électrode (1)	<b>HI10053</b> électrode pH/°C numérique avec connecteur Quick DIN et câble 2 m - isolée galvaniquement
	Alimentation	100-240 VAC, 50/60 Hz
	Consommation électrique	15 VA
	Dimensions / / Poids	90 x 142 x 80 mm / 910 g
	Boîtier	Montage mural, pompe intégrée, indice de protection IP65

<sup>\*</sup> Dans les limites de la gamme de l'électrode connectée

### **Présentation**

**BL100-00**, est livré avec une électrode pH/°C avec connecteur Quick DIN et câble 2 m **HI10053**, solutions tampons pH 4,01 et 7,01 en sachets (3 x 20 mL de chaque) et câble d'alimentation

**BL100-10**, avec kit d'installation en ligne est livré avec une électrode pH/°C avec connecteur Quick DIN et câble 2 m, filtre d'aspiration, injecteur avec filetage ½", support de raccordement pour électrode (pour tuyaux Ø 50 mm) (2 pcs), tuyau d'aspiration en PVC (5 m), tuyau d'injection en PE (5 m), solutions tampons pH 4,01 et 7,01 en sachets (3 x 20 mL de chaque) et câble d'alimentation

BL100-20, avec kit d'installation sur cellule de passage est livré avec une électrode pH/°C avec connecteur Quick DIN et câble 2 m, cellule de passage, kit d'installation sur panneau, filtre d'aspiration, injecteur avec filetage ½", support de raccordement pour électrode (pour tuyaux Ø 50 mm) (3 pcs), tuyau d'aspiration en PVC (5 m), tuyau d'injection en PE (15 m), adaptateur cannelé pour tuyaux (½" à 6 mm) (2 pcs), valve pour cellule de passage (2 pcs.), solutions tampons pH 4,01 et 7,01 en sachets (3 x 20 mL de chaque) et câble d'alimentation

Spécifications	HI10053
Gamme	0 - 12 pH
Référence	Double jonction
Jonction	Tissus
Capteur de température	Oui
Gamme température	-5 à 70 °C
Amplificateur	Oui
Entrée différentielle	Oui
Offset	pH 4
Corps	PVDF
Filetage	1/2" et 3/4"
Câble	2 m
Connecteur	Quick DIN (7 broches)



# Électrode pH / température amplifiée HI10053

L'électrode pH amplifiée HI10053 intègre à la fois un capteur de pH et de température et se connecte au contrôleur à l'aide d'un seul connecteur DIN Quick Connect étanche. L'amplificateur intégré aide à réduire le bruit électrique des pompes de recirculation pour fournir une mesure stable et fiable. Le verre pH utilisé est idéal pour les eaux à faible conductivité et permet une réponse rapide. Le corps de la sonde en PVDF est doté d'un raccord fileté de 1/2" pour l'insertion dans un raccord en "T" en ligne ou dans la cellule de passage. La partie arrière de la sonde a un filetage 3/4" NPT pour le montage en immersion / réservoir. Le corps de la sonde est doté d'un raccord hexagonal à serrer à l'aide d'une clé.

dispositif supplémentaire, la sonde de pH est conçue pour avoir une valeur de 0 mV pour un pH 4 et non pour un pH 7 comme les électrodes de pH classiques. Ceci est très important car un potentiel de 0 mV apparaîtra lorsque le verre interne sera fissuré et courtcircuitera avec la cellule de référence. Pour le **HI10053**, la valeur de 0 mV sera pH 4 et ce type de lecture produira un état d'alarme (lorsqu'il est programmé) et désactivera le dosage de la pompe. Une électrode standard aurait une valeur de pH proche de 7 et pourrait entraîner soit l'absence de dosage, soit un dosage excessif en fonction de la valeur réelle et du point de consigne programmé.



