Mini-contrôleurs encastrables

Précis, simples à installer, simples à utiliser

Série BL

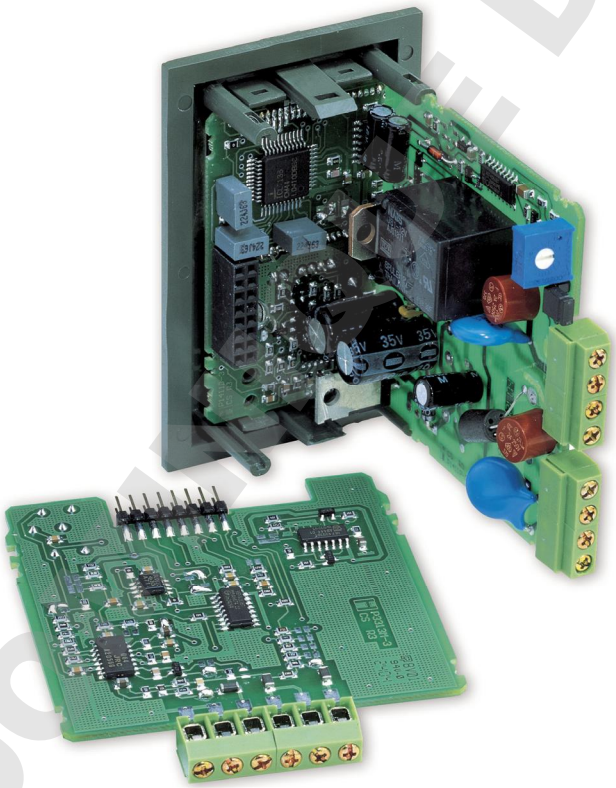


Dans de nombreux cas, le contrôle en continu exige des moyens techniques et financiers trop importants pour des applications de process simples. Avec la série de mini-contrôleurs, HANNA instruments est en mesure de proposer une solution simple et économique.

Les mini-contrôleurs sont aisés à installer et à mettre en oeuvre. Ils permettent une mesure précise du pH, du rédox, de la conductivité et des TDS, de la résistivité et du niveau.

Ils ont été conçus pour convenir à la plupart des applications et environnements. Ils sont particulièrement appréciés en hydroponie, en traitement des eaux de piscine et autres domaines où l'encombrement et le coût constituent un facteur décisif.

Leur dimension réduite leur permet d'être installés dans des endroits confinés ou à proximité des bacs. Leur prix compétitif en font une alternative efficace à la régulation professionnelle lourde ou manuelle.





DOCUMENTATION DUTSCHER SAS

HANNA instruments®

HANNA instruments France
Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin
BP 133 - Lingolsheim – 67833 TANNERIES CEDEX
☎ 03 88 76 91 88 – 🖷 03 88 76 58 80
@ info@hannainstruments.fr – 🌐 www.hannainstruments.fr

HANNA instruments France est certifié ISO 9001

Mini-contrôleurs polyvalents

pH, rédox, conductivité, résistivité, TDS

Série BL

Exigeant très peu de place (8 x 5 x 10 cm), les contrôleurs de la **série BL** permettent des contrôles de process fiables et efficaces dans les zones les plus confinées. Proposés à un coût très compétitif, ils sont une excellente alternative aux régulateurs plus onéreux, dont toutes les fonctionnalités ne sont pas toujours nécessaires.



Disponibles pour les contrôles continus :

- du pH
- du rédox
- de la conductivité et des TDS.

Les points forts

- *Boîtier compact et robuste*
- *Contrôle par relais avec système de protection contre le surdosage (arrêt auto avec temporisation réglable de 5 à 30 minutes)*
- *Paramétrages et indications d'état sur la face avant de l'instrument (large écran LCD et DEL tricouleur)*
- *Point de consigne réglable sur l'intégralité de la gamme (selon modèle)*
- *Sortie enregistreur 4 à 20 mA (selon modèle)*

Applications

- *Traitement de l'eau, conditionnement*
- *Chauffage et climatisation, systèmes de refroidissement*
- *Traitement de surfaces*
- *Eaux pures et osmosées (BL 983322)*
- *Traitement de l'eau, stations d'épuration*
- *Neutralisation et décontamination*
- *Process industriels simples (textile, papier...)*

Les Plus maintenance

- *Mise en service simple et rapide*
- *Entrée différentielle protégeant l'électrode des courants de fuite*



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

HANNA instruments®

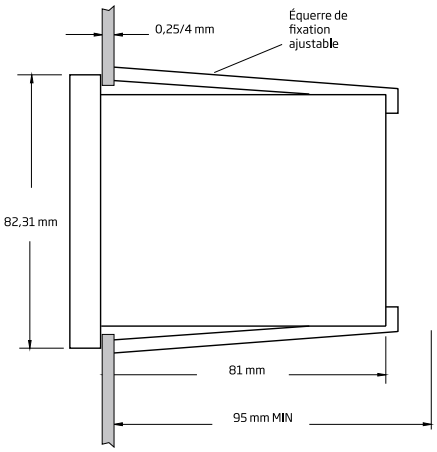
HANNA instruments France
Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin
BP 133 - Lingolsheim – 67833 TANNERIES CEDEX
☎ 03 88 76 91 88 – 🖷 03 88 76 58 80
@ info@hannainstruments.fr – 🌐 www.hannainstruments.fr

HANNA instruments France est certifié ISO 9001

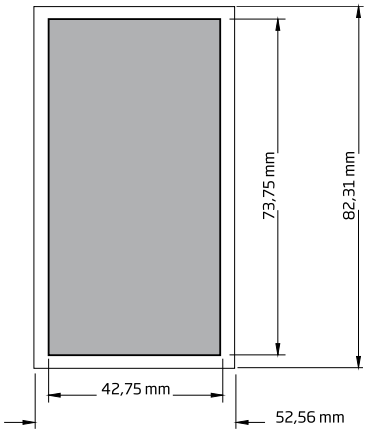
Mini-contrôleurs polyvalents

Description fonctionnelle

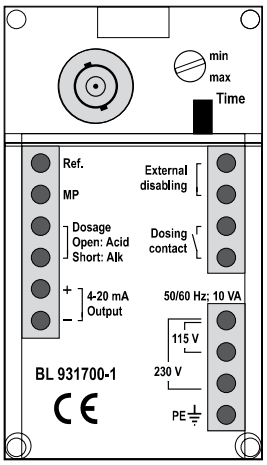
Vue latérale



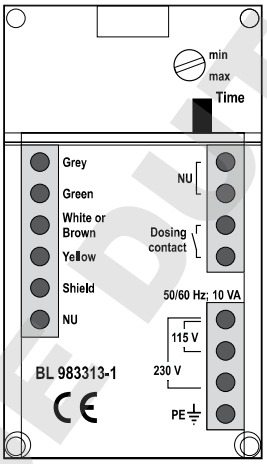
Vue de face



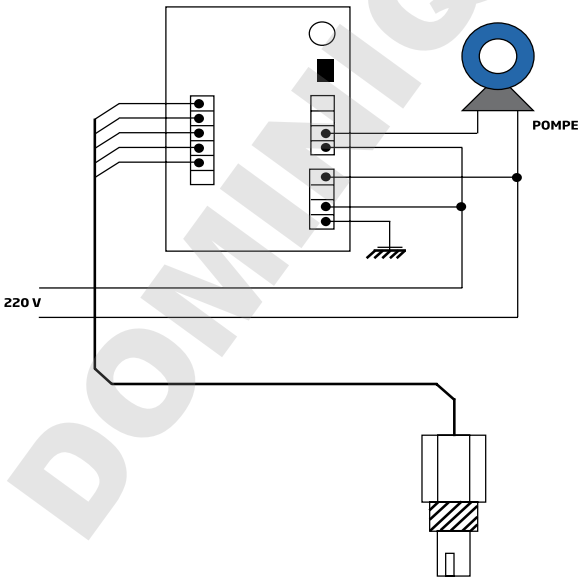
Vue arrière contrôleur pH



Vue arrière contrôleur conductivité



Synoptique de branchements BL

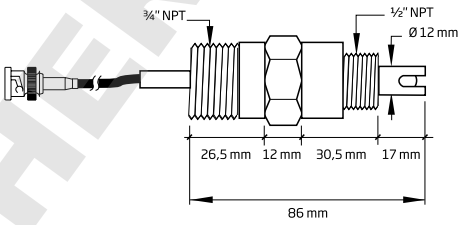


Électrodes et sondes adaptées

PH



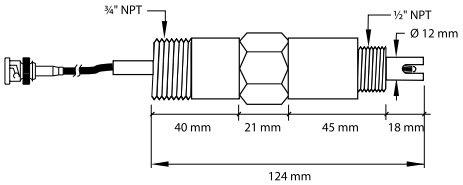
HI 1001 Électrode pH combinée, pour applications haute pression 6 bars, remplissage polymère, corps plastique, avec connecteur BNC, câble 3 m



mV



HI 2001 Électrode rédox combinée, pour applications haute pression 6 bars, remplissage polymère, corps plastique, avec connecteur BNC, câble 3 m - CAPTEUR PLATINE



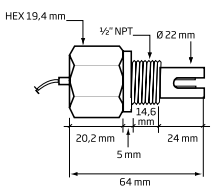
EC



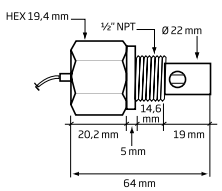
HI 7632-00 Sonde de conductivité avec capteur de température intégré, pour applications haute pression 3 bars, câble 2 m

HI 7634-00 Sonde de conductivité avec capteur de température intégré, pour applications haute pression 3 bars, câble 2 m

HI 3314 Sonde de résistivité, à 2 pôles, pour applications haute pression 3 bars, câble 2 m



HI 7632-00
et **HI 7634-00**



HI 3314

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

HANNA instruments France
Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin
BP 133 - Lingolsheim – 67833 TANNERIES CEDEX
03 88 76 91 88 – 03 88 76 58 80
info@hannainstruments.fr – www.hannainstruments.fr

HANNA instruments France est certifié ISO 9001

Mini-contrôleurs polyvalents

pH, rédox, conductivité, résistivité, TDS

Série BL

Spécifications	BL 931700-0	BL 931700-1	BL 932700-0	BL 932700-1
Paramètre	pH		Rédox	
Gamme	0,00 à 14,00 pH		±1000 mV	
Résolution	0,01 pH		1 mV	
Exactitude	±0,02 pH		±5 mV	
Étalonnage	Manuel, en 2 points par potentiomètres		Manuel, par potentiomètre	
Relais de contrôle	1, max 2 A (protégé par fusible), 250 VAC, 30 VCC		1, max 2 A (protégé par fusible), 250 VAC, 30 VCC	
Sélection dosage	Acide ou basique Contact ouvert = dosage acide ; activé quand la lecture est supérieure au point de consigne Contact fermé = dosage basique ; activé quand la lecture est inférieure au point de consigne		Réducteur ou oxydant Contact ouvert = dosage réducteur ; activé quand la lecture est supérieure au point de consigne Contact fermé = dosage oxydant ; activé quand la lecture est inférieure au point de consigne	
Point de consigne	Réglable de 0,00 à 14,00 pH		Réglable de -1000 à 1000 mV	
Arrêt automatique	Réglable, de 5 à 30 minutes			
Sortie enregistreur	4-20 mA, exactitude ±0,20 mA, 500 Ω charge max			
Impédance d'entrée	10^{12} Ω		10^{12} Ω	
Alimentation	Adaptateur secteur 12 V (fourni)	Secteur 115/220 V (fourni)	Adaptateur secteur 12 V (fourni)	Secteur 115/220 V (fourni)
Dimensions	83 x 53 x 99 mm		83 x 53 x 99 mm	
Poids	200 g	300 g	200 g	300 g

Spécifications	BL 983313-0 BL 983313-1	BL 983320-0 BL 983320-1	BL 983322-0 BL 983322-1	BL 983317-0 BL 983317-1	BL 983327-0 BL 983327-1	BL 983314-0 BL 983314-1
Paramètre	Conductivité	Conductivité	Conductivité	Conductivité	Conductivité	Résistivité
Gamme	0 à 1999 µS/cm	0,0 à 199,9 µS/cm	0,00 à 19,99 µS/cm	0,00 à 10,00 mS/cm		0,00 à 19,90 MΩ/cm
Résolution	1 µS/cm	0,1 µS/cm	0,01 µS/cm	0,01 mS/cm		0,10 MΩ/cm
Exactitude	±2 % pleine échelle			±2 % pleine échelle		±2 % pleine échelle
Sonde	**HI 7634-00** avec capteur de température, câble de 2 m, pression max 3 bars (en option)			**HI 7632-00** avec capteur de température, câble de 2 m, pression max 3 bars (en option)		**HI 3314 à** 2 pôles, câble de 2 m, pression max 3 bars (fournie)
Correction de température	Automatique, de 5 à 50 °C avec β=2 %/ °C			Automatique, de 5 à 50 °C avec β=2 %/ °C		Automatique et linéaire, de 5 à 50 °C
Coefficient de température	–					β=2,4 ; 3,5 ; 4,5 %/ °C sélectionnable par cavalier sur le panneau arrière
Étalonnage	Manuel, par potentiomètre			Manuel, par potentiomètre		Étalonnage d'usine
Relais de contrôle	1, max 2 A (protégé par fusible), 250 VAC, 30 VCC Contact fermé quand la lecture est supérieure au point de consigne			1, max 2 A (protégé par fusible), 250 VAC, 30 VCC Contact fermé quand la lecture est inférieure au point de consigne	Contact fermé quand la lecture est supérieure au point de consigne	1, max 2 A (protégé par fusible), 250 VAC, 30 VCC ; Contact fermé quand la lecture est inférieure au point de consigne
Point de consigne	Réglable de 0 à 1999 µS/cm	Réglable de 0 à 199,9 µS/cm	Réglable de 0 à 19,99 µS/cm	Réglable de 0 à 10 mS/cm		Réglable de 0 à 19,90 MΩ/cm
Arrêt automatique	Réglable, de 5 à 30 minutes					
Alimentation	Adaptateur secteur 12 V (fourni) pour modèles -0 Secteur 115/220 V (fourni) pour modèles -1					
Dimensions	83 x 53 x 99 mm					
Poids	200 g pour modèles -0 ; 300 g pour modèles -1					

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

HANNA instruments France
Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin
BP 133 - Lingolsheim – 67833 TANNERIES CEDEX
03 88 76 91 88 – 03 88 76 58 80
info@hannainstruments.fr – www.hannainstruments.fr

HANNA instruments France est certifié ISO 9001

Mini-contrôleurs polyvalents

pH, rédox, conductivité, résistivité, TDS

Série BL

Spécifications	BL 983315-0 BL 983315-1	BL 983319-0 BL 983319-1	BL 983321-0 BL 983321-1	BL 983329-0 BL 983329-1	BL 983318-0 BL 983318-1	BL 983324-0 BL 983324-1
Paramètre	TDS	TDS	TDS	TDS	TDS	TDS
Gamme	0,0 à 199,9 mg/L (ppm)	0 à 1999 mg/L (ppm)	0,00 à 19,99 mg/L (ppm)	0 à 999 mg/L (ppm)	0,00 à 10,00 g/L (ppt)	0,0 à 49,9 mg/L (ppm)
Résolution	0,1 mg/L (ppm)	1 mg/L (ppm)	0,01 mg/L (ppm)	1 mg/L (ppm)	0,01 ppt g/L (ppt)	0,1 mg/L (ppm)
Exactitude (à 20 °C)	±2 % pleine échelle					
Facteur de conversion TDS	0,5	0,65	0,5	0,5	0,5	0,5
Sonde	**HI 7634-00** sonde EC/TDS, capteur de température intégré et câble 2 m (en option)				**HI 7632-00** sonde EC/TDS, capteur de température intégré et câble 2 m (en option)	**HI 7634-00** sonde EC/TDS, capteur de température intégré et câble 2 m (en option)
Correction de température	Automatique, 5 à 50 °C avec β=2 %/°C					
Étalonnage	Manuel, avec potentiomètre CAL					
Relais dosage	1, max 2 A (fusible protégé), 250 VAC, 30 VCC - Contact fermé quand lecture					
	Excède point consigne	Inférieur point consigne	Excède point consigne	Excède point consigne	Excède point consigne	Excède point consigne
Point de consigne	Ajustable, de 0 à 199,9 mg/L (ppm)	Ajustable, de 0 à 1999 mg/L (ppm)	Ajustable, de 0 à 19,99 mg/L (ppm)	Ajustable, de 0 à 999 mg/L (ppm)	Ajustable, de 0 à 10 g/L (ppt)	Ajustable, de 0 à 49,9 mg/L (ppm)
Délais	Ajustable de 5 à environ 30 minutes					
Alimentation	Adaptateur secteur 12 V (fourni) pour modèles -0 Secteur 115/220 V (fourni) pour modèles -1					
Dimensions	83 x 53 x 99 mm					
Poids	200 g pour modèles -0 ; 300 g pour modèles -1					

Mini-contrôleurs de pH

Présentation

BL 931700-0 (12 VCC) et **BL 931700-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.

Électrodes

Toutes les électrodes pH avec connecteur BNC peuvent être connectées.

Solutions

HI 70004P Solution tampon pH 4,01 en sachet, 25 x 20 mL
HI 70007P Solution tampon pH 7,01 en sachet, 25 x 20 mL
HI 70010P Solution tampon pH 10,01 en sachet, 25 x 20 mL
HI 70300L Solution de conservation pour électrodes, 500 mL
HI 7061L Solution nettoyage à usage général, 500 mL

Mini-contrôleurs de rédox

Présentation

BL 932700-0 (12 VCC) et **BL 932700-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.

Électrodes

Toutes les électrodes rédox avec connexion BNC peuvent être connectées.

Solutions

HI 7021L Solution rédox 240 mV, 500 mL
HI 7022L Solution rédox 470 mV, 500 mL
HI 7091L Solution de prétraitement réductrice, 500 mL
HI 7092L Solution de prétraitement oxydante, 500 mL
HI 70300L Solution de conservation pour électrodes, 500 mL
HI 7061L Solution de nettoyage à usage général, 500 mL

Mini-contrôleurs de conductivité/résistivité

Présentation

BL 983313-0 (12 VCC) et **BL 983313-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983320-0 (12 VCC) en **BL 983320-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983322-0 (12 VCC) en **BL 983322-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983317-0 (12 VCC) et **BL 983317-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983327-0 (12 VCC) et **BL 983327-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983314-0 (12 VCC) et **BL 983314-1** (230 VAC) sont livrés avec sonde **HI 3314**, équerres de fixation et couvercle de protection transparent.

Sondes

HI 7634-00 Sondes EC/TDS avec capteur de température intégré et câble 2 m
HI 7632-00 Sonde EC/TDS avec capteur de température interne et câble 2 m
HI 3314 Sonde de résistivité

Solutions

HI 7031L Solution d'étalonnage 1413 µS/cm, 500 mL
HI 7033L Solution d'étalonnage 84 µS/cm, 500 mL
HI 7039L Solution d'étalonnage 5,00 mS/cm, 500 mL
HI 7061L Solution de nettoyage à usage général, 500 mL

Accessoires (tous modèles)

HI 710006 Adaptateur 230 VAC / 12 VCC
HI 740146 Équerres de fixation

Mini-contrôleurs TDS

Présentation

BL 983315-0 (12 VCC) et **BL 983315-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983319-0 (12 VCC) et **BL 983319-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983321-0 (12 VCC) et **BL 983321-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983329-0 (12 VCC) et **BL 983329-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983318-0 (12 VCC) et **BL 983318-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.
BL 983324-0 (12 VCC) et **BL 983324-1** (230 VAC) sont livrés avec équerres de fixation et couvercle de protection transparent.

Sonde

HI 7634-00 Sondes EC/TDS avec capteur de température intégré et câble 2 m
HI 7632-00 Sonde EC/TDS avec capteur de température interne et câble 2 m

Solutions

HI 7033L Solution d'étalonnage 84 µS/cm, 500 mL
HI 7032L Solution d'étalonnage 1382 mg/L (ppm), 500 mL
HI 70442L Solution d'étalonnage 1500 mg/L (ppm), 500 mL
HI 7061L Solution de nettoyage à usage général, 500 mL

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

HANNA instruments France
Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin
BP 133 - Lingolsheim – 67833 TANNERIES CEDEX
☎ 03 88 76 91 88 – 🖷 03 88 76 58 80
@ info@hannainstruments.fr – 🌐 www.hannainstruments.fr

HANNA instruments France est certifié ISO 9001