Guide de paramétrage rapide M300/M400 2G

Pour électrodes de pH à usage unique InSUS





Sommaire

1.	Introduction	3
2.	Installation	3
3.	Saisie des données de l'électrode de pH à usage unique pré-étalonnée : Pente et point zéro (décalage)	4
4.	Étalonnage procédé	6
5.	Rupture de la membrane de verre pH – Activation de l'alarme	9

1.

Introduction

Les électrodes de pH InSUS™ METTLER TOLEDO sont des électrodes de pH analogiques à usage unique, stérilisables par irradiation gamma et rayons X, pré-étalonnées et dotées d'une sonde de température Pt 1000 intégrée. Veuillez lire attentivement ces instructions avant la mise en service afin de garantir un fonctionnement correct. Seules des personnes qualifiées ayant lu et compris le mode d'emploi sont autorisées à utiliser le produit.



Fig. 1 : Électrode de pH InSUS (exemple)

Description pos.

- Connecteur VP
- 2 Pente, point zéro (décalage) et numéro de série de l'électrode

Installation

2.

Connectez l'électrode au transmetteur de pH à l'aide d'un câble VP6. Observez les informations de connexion fournies avec le câble ou le transmetteur et suivez les instructions de câblage pour les électrodes de pH avec sonde de température Pt 1000 intégrée et sans masse liquide. Suivez les instructions figurant dans le manuel du transmetteur M300 ou M400 pour configurer la voie de mesure pour une électrode de pH/redox analogique avec une sonde de température Pt 1000.

Saisie des données de l'électrode de pH à usage unique pré-étalonnée : Pente et point zéro (décalage)

- 3.1 Lorsque le transmetteur M300/M400 est en mode de mesure, accédez au menu d'étalonnage via l'icône correspondante.
- 3.2 Appuyez sur Calibrate Sensor (étal. électrode)



3.3 Sélectionnez la voie de mesure - valable uniquement pour les transmetteurs à 2 voies.



3.4 Appuyez sur la touche Edit.

<u></u> 10	CAL \ Calibra	te Sensor		
Chan	Ch1 pH/ORP	Edit		
	Slope	-59.100	m∿//pH	
Unit	Offset	0.0000	mV	
Metho	Temp Slope	1.0000	Ì	
Option	Temp Offset	0.0000	ĺ	
	Cancel <	(1/2 > [Save	
				5

3.5 Localisez les valeurs de pente et de point zéro (décalage) figurant sur l'étiquette de en mV/pH.

Remarque : Si la pente est exprimée en %, appuyez sur la touche U pour changer l'unité en mV/pH.



3.6 Appuyez sur **OK** et continuez avec le point zéro (décalage) en appuyant sur la valeur de décalage.



3.7 Modifiez la valeur de décalage.

Remarque : Si le décalage est indiqué en mV, appuyez sur la touche U pour changer l'unité en pH.

Ed	lit 0	ffset			[
	7.	1 2			рH
	1	2	3	+/-	
	4	5	6		
	7	8	9	0	0

3.

l'électrode (Fig. 1) ou sur le certificat de qualité de la sonde et utilisez-les pour la saisie des données. Appuyez sur la valeur de pente et utilisez les touches pour la changer





3.8 Appuyez sur **OK**, puis sur **Save** pour confirmer les données de pente et de décalage et pour annuler les données d'étalonnage précédentes.



Si un message d'avertissement apparaît à l'écran, vérifiez les réglages d'alarme ISM/Sonde comme indiqué au chapitre 5 de ce guide.

Étalonnage procédé 4.

Pour garantir une précision de mesure optimale, il faut effectuer un étalonnage procédé après la saisie des données d'étalonnage usine, comme indiqué ci-dessus. Dans un étalonnage procédé, la valeur du pH d'un échantillonnage hors ligne est utilisée pour ajuster la mesure en ligne sur celle de l'échantillonnage. Il s'agit d'une procédure en deux étapes : L'étape 1 lance l'étalonnage procédé et enregistre la valeur du pH actuelle dans le transmetteur pendant le prélèvement d'un échantillonnage. L'étape 2 consiste à saisir la valeur hors ligne dans le transmetteur.

Type de sonde	Temps de mouillage minimal
InSUS 307	20 minutes
InSUS 307 XSL	120 minutes
InSUS 310	120 minutes
Tableau 1	

Important : Avant l'étalonnage procédé, ces sondes doivent être en contact avec le liquide du procédé au moins pendant la durée indiquée dans le tableau 1.

4.1 En mode de mesure, accédez au menu d'étalonnage, sélectionnez Calibrate Sensor (étalonner sonde) et appuyez ensuite sur Process (procédé).



4.2 Appuyez sur la touche Cal, prélevez un échantillon du procédé et appuyez ensuite sur la touche Enter pour enregistrer la valeur de mesure actuelle.

<u>ដ</u>	CAL\Calibrate Sensor
Chan	Ch1 pH/ORP Process
Chain	Press "Enter" to capture the measured
Unit	value
Metho	7.12 рн
×	Cancel 🛁

- 4.3 Pour indiquer que le procédé d'étalonnage est en cours, un « P » clignote sur l'écran, si la voie correspondante est sélectionnée sur l'affichage.
- 4.4 Après avoir déterminé la valeur du pH de l'échantillon, appuyez de nouveau sur l'icône sur OK.







d'étalonnage de l'écran de mesure. Saisissez la valeur du pH de l'échantillon et appuyez

4.5 Appuyez sur le bouton « Suivant » pour lancer le calcul des résultats de l'étalonnage.



4.6 L'écran indique la valeur de la pente et du décalage résultant de l'étalonnage. Appuyez sur **SaveCal** pour accepter et annuler l'étalonnage antérieur.

	•			
(Ch1 pH/0	RP Process		
	Slope	99.9 %	-59.1 mWpH	
	Offset	7.15 pH	9.9 mV	
	Cancel	SaveCal	lack	林

5.

Rupture de la membrane de verre pH – Activation de l'alarme

Il est possible d'associer la détection de la rupture d'une membrane de verre sensible au pH à l'un des relais d'alarme du transmetteur. Si elle est définie, l'alarme s'activera si la résistance de la membrane de verre descend en dessous de 5 MΩ. Une électrode avec une membrane de verre pH cassée ne peut pas être utilisée pour effectuer des mesures !

Pour définir l'alarme :

- 5.1 Lorsque le transmetteur est en mode de n l'icône de configuration.
- 5.2 Appuyez sur « ISM / Sensor Alarm »

5.3 Sélectionnez la voie de mesure – valable uniquement pour les transmetteurs à 2 voies. Appuyez sur **« Events »**.

Options	CHAN_1	Events
Alarm Relay	#2	Norma
Delay	1	sec
Hold Relay	None	

5.1 Lorsque le transmetteur est en mode de mesure, accédez au menu Configuration en sélectionnant





5.4 Activez **Diagnostic Rg** (diagnostics de résistance du verre) et appuyez sur la touche **Enter**.

Remarque : il ne faut pas activer les diagnostics Rr pour les électrodes de pH InSUS 307 et InSUS 310 !

品	CONFIG \ISM / Sensor Alarm	
Ontion	Events Option	
Alarra	Rg Diagnostics	H
Alarm	Rr Diagnostics	H-
Delay		
Hold R		
	L)	1
		<u>+</u>

5.5 Appuyez deux fois sur **la flèche de retour** et appuyez sur **Yes** pour enregistrer la modification.

습\CONFI	G\ISM / Sensor	Alarm
Options	CHAN_1	Events
Alarm Rel	Save Changes '	lormal
Delay Hold Relay	Ves No Can	-
		5

Remarque : Si Rg Diagnostic est activé, un avertissement apparaît en haut de l'écran de mesure juste après la saisie des données de pente et de décalage d'usine. **Cet avertissement disparaîtra après la réalisation d'un étalonnage procédé.**

•	♪	
< CHAN_1	>	
3.91	рН	
25.7	°C	
200	mV	
314	MΩ Rg	
ISM \star	**	

Exemple : Indication d'avertissement en haut de l'écran de mesure.

Remarques

Vous trouverez les informations nécessaires sur www.mt.com/pro

Le site internet METTLER TOLEDO Process Analytics propose un grand nombre d'informations actualisées concernant tous nos produits et services. Le contenu est localisé en fonction de votre pays et adapté à vos choix. Grâce à une mise en page simple, vous trouvez rapidement les informations et les caractéristiques que vous recherchez.



- Découvrez nos développements de produits les plus récents
- Inscrivez-vous aux Web-Séminaires gratuits
- Demandez des informations complémentaires à propos des produits et des services
- Obtenez rapidement et facilement un devis
- Téléchargez nos Livres Blancs les plus récents
- Lisez les études de cas traitant de votre secteur
- Accédez aux certificats de vérification des solutions tampons et d'électrolyte
- et plus encore...

www.mt.com/pro

Pour plus d'informations

Groupe METTLER TOLEDO

Process Analytics Im Hackacker 15 CH-8902 Urdorf

Contacts locaux : www.mt.com/pro-MOs

Sous réserve de modifications techniques © 01/2022 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés UR1000fr C. Version électronique uniquement MarCom Urdorf, CH