



MANUEL D'INSTRUCTIONS

TESTEUR XS SÉRIE 1-4-5-6

Résumé

FICHE DE DONNÉES	1
INTRODUCTION.....	2
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	2
DESCRIPTION DU PRODUIT	3
CLAVIER.....	3
Fonctions du clavier pour testeur pX4 / pH5-Food / ORP5 / Cond5 / PC5 / PC6	3
Fonctions du clavier pour le testeur pH1 / Cond1	3
AFFICHER	4
INDICATEUR DE POINTS DE CALIBRAGE.....	4
SOURCE DE COURANT	4
INSTRUCTIONS POUR pH1 / Cond1.....	5
ALLUMER	5
ÉTEINDRE	5
MENU DE CONFIGURATION pour pH1 / Cond1	5
LA MESURE	5
PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE POUR LA CONDUCTIVITÉ (Cond1).....	6
PROCÉDURE DE CALIBRAGE POUR TDS (Cond1).....	6
PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE DU pH (pH1)	6
INSTRUCTIONS POUR pX4 / pH5-Food / ORP5 / Cond5 / PC5 / PC6.....	7
ALLUMER	7
MENU DE CONFIGURATION pour pX4 / pH5-Food / ORP5 / Cond5 / PC5 / PC6	7
LA MESURE	7
PROCÉDURE DE CALIBRAGE POUR LA CONDUCTIVITÉ (Cond5 / PC5 / PC6)	8
PROCÉDURE DE CALIBRAGE POUR pH (pX4 / pH5 / PC5 / PC6)	8
PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE ORP (pX4 / ORP5 / PC6).....	9
ÉTEINDRE	9
REMPLACEMENT DU CAPTEUR	10
 ENTRETIEN DU CAPTEUR.....	10
FONCTIONS DU MENU DE CONFIGURATION pour tous les testeurs	10
DESCRIPTION DES ERREURS	11
ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRONIQUES	11

FICHE DE DONNÉES

	pH1	COND 1	pH 5 / Nourriture	PX4	ORP 5	COND 5	ORDI NATE UR 5	ORDIN ATEUR 6
pH Plage de mesure	0...14	-	-2...16		-	-	-2...16	
Résolution /Précision	0,1 / ± 0,2	-	0,01 / +00,2		-	-	0,01 / +0,02	
Points de Étalonnage	1...2	-	1...3		-	-	1...3	
Tampons reconnu	3 États- Unis	-	5 États- Unis		-	-	5 États- Unis	
Mv (pH) Plage de mesure	-	-	-1000...+1000 mV		-	-	-1000...+1000 mV	
Résolution (échelle automatique)	-	-	0,1 / 1		-	-	0,1 / 1	
Mv (ORP) Plage de mesure	-	-		-1000...+1000 mV		-	-	-1000...+1000 mV
Résolution (échelle automatique)	-	-		0,1 / 1		-	-	0,1 / 1
Points de Étalonnage	-	-		1 défini par l'utilisateur		-	-	1 défini par l'utilisate ur
COND Plage de mesure	-	0,01µS...199,9 MS	-	-	-	0,01µS...199,9mS		
Résolution /Précision	-	Automatique échelle + / 2 % fs	-	-	-	Échelle automatique + / +2 % fs		
Points de Étalonnage	-	1...2	-	-	-	1...3		
Temp. Coefficient	-	1,91 %/°C	-	-	-	0,00...4,00 %/°C		
Température de référence.	-	25 °C	-	-	-	20/25 °C		
DT Plage de mesure	-	0,01 ppm...199, 9 points	-	-	-	0,01 ppm...199,9 ppt		
Facteur TDS	-	0,40...1,00	-	-	-	0,40...1,00		
Salinité Plage de mesure	-	-	-	-	-	0,01 mg/l...100,0 g/l		
Température Plage de mesure	0...60°C (nv)		0...60°C					
Résolution /Précision	-		0,1 / +0,2°C					
Unité de mesure	°C/°F							
Système Indication de tampons utilisés dans étalonnage	-		Si		-	Si		
Arrêt automatique	Après 8 minutes							
Afficher	Écran LCD		Écran rétroéclairé LCD 3 couleurs					
Protection IP	IP67							
Source de courant	2 piles AAA 1.5V							

nv – non visible

INTRODUCTION

Félicitations pour avoir acheté l'un des testeurs de poche les plus innovants et les plus faciles à utiliser.

Les testeurs de poche des séries 1-4-5-6 sont très pratiques pour les mesures de routine dans toutes les applications où une indication rapide de la mesure est requise.

Ces testeurs sont spécialement conçus pour des applications telles que : Agriculture, traitement de l'eau et des eaux usées,

Culture hydroponique, Aquaculture, Surveillance environnementale, Fabrication d'aliments et de boissons, Tours de refroidissement,

Impression, éducation, etc.

Le testeur série 1 est un testeur de base avec un capteur fixe et seulement deux touches pour toutes les fonctions.

Les séries XS Tester 5, PX 4 et PC 6 sont une version avancée avec capteur, rétroéclairage multicolore et 3 boutons pour toutes les fonctions.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

-  Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant d'utiliser votre nouveau testeur.
-  La membrane de l'électrode de pH est en verre et peut présenter un danger en cas de rupture.

Pour éviter tout dommage, vérifiez la pointe de l'électrode après chaque mesure.
-  Remplacez toutes les piles par des piles du même type.
-  Le fabricant de ces instruments ne peut être tenu responsable de toute mauvaise utilisation. La
-  vérification des résultats de mesure relève de la responsabilité de l'opérateur et le fabricant ne répond pas de tout dommage direct ou indirect survenu lors de l'utilisation de cet instrument.

DESCRIPTION DU PRODUIT

CLAVIER

pX4 / pH5-Alimentaire / ORP5 / Cond5 / PC5 / PC6

pH1 / Cond1



Fonctions du clavier pour testeur pX4 / pH5-Food / ORP5 / Cond5 / PC5 / PC6

Bouton	Fonction	Action
	'	Appuyez pour allumer/éteindre le compteur.
	ESC	Appuyez pour quitter le menu de configuration ou la procédure d'étalonnage.
		Pendant la mesure : appuyez pour allumer/éteindre le rétroéclairage.
	MODE	Pendant la mesure : appuyez pour basculer entre pH -> mV (pH) -> mV (ORP) -> Cond -> TDS -> SAL
		Pendant la configuration : appuyez pour faire défiler le menu ou augmenter la valeur du paramètre sélectionné.
	CAL	Pendant la mesure : appuyer pour lancer l'étalonnage de la valeur sélectionnée.
		Appuyez pour confirmer la valeur d'étalonnage et de configuration.

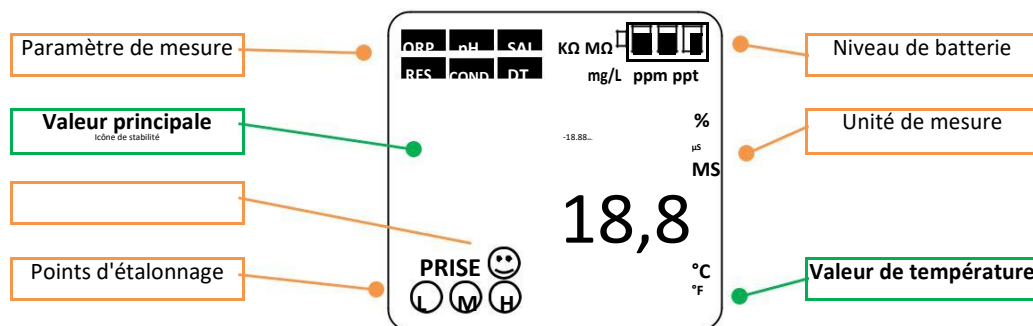
Fonctions du clavier pour le testeur pH1 / Cond1

Bouton	Fonction	Action
	'	Appuyez pour allumer/éteindre le compteur.
		Pendant la configuration : appuyez pour faire défiler le menu ou augmenter la valeur du paramètre sélectionné.
	CAL	Pendant la mesure : appuyer pour lancer l'étalonnage de la valeur sélectionnée.
		Appuyez pour confirmer la valeur d'étalonnage et de configuration.

AFFICHER

L'appareil est doté d'un écran LCD pour la série 1 ; LCD rétroéclairé 3 couleurs pour les séries

4-5-6. •**VERT**: Mode configuration ou mesure •**BLEU**: Mode calibration •**ROUGE**: Erreur/Alarme



INDICATEUR DE POINTS DE CALIBRAGE

Lorsqu'un étalonnage est effectué, ces icônes indiquent les points étalonnés et

Icône	Plage de travail	Mode pH	Mode conductivité
	Faible	pH 4,01	84μS
	Moyen	7,00 pH*	1413μS
	Haut	pH 10,01	12,88 mS

* Le premier point pour l'étalonnage du pH est toujours 7,00 pH.

Note: L'étalonnage ORP (Redox) sur les instruments pX4, ORP5 et PC6 est possible sur seulement 1 point DÉFINISSABLE par l'utilisateur.

Les instruments mentionnés sont fournis avec une solution 475 mV.

SOURCE DE COURANT

Ces testeurs utilisent 2 piles alcalines AAA de 1,5 V (déjà fournies).

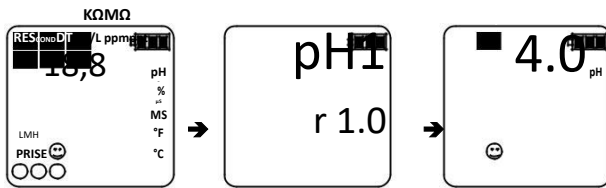
Assurez-vous d'insérer les piles dans le bon sens, en suivant les indications sérigraphiées sur le corps transparent du testeur lui-même.

- ⚠ Éliminez correctement les piles usagées conformément à la législation en vigueur.
- ⚠ Remplacez toutes les piles par des piles du même type.

INSTRUCTIONS POUR pH1 / Cond1

ALLUMER

Presse  une fois, le compteur s'allumera et l'écran affichera tous les segments actifs pendant 2 secondes. puis il affichera ce qui suit :



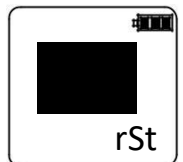
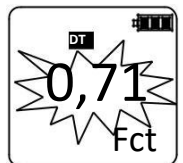
Tous les segments activés -> nom du modèle + version du logiciel -> mesure

ÉTEINDRE

Pour éteindre le compteur, appuyez sur  pendant 3 secondes, le compteur s'éteindra.

MENU DE CONFIGURATION pour pH1 / Cond1

1. Avec le compteur éteint, appuyez et maintenez **CAL** touche et appuyez sur  clé une fois.
2. Le compteur s'allumera avec tous les segments actifs, relâchez **CAL**, le compteur entrera dans le menu de configuration.
3. L'écran affichera SLT sur l'écran principal avec **COND** clignotant (uniquement pour Cond1).
4. Presse  pour sélectionner le paramètre entre **COND** ou **TDS** à utiliser pour les mesures et appuyez sur  pour confirmer (uniquement pour Cond1).
 - Seulement si le **TDS** est sélectionné, l'écran affichera TDS Fct clignotant, appuyez sur  pour modifier ce facteur, puis appuyez sur  pour confirmer (uniquement pour Cond1).
5. L'écran affichera rSt (RESET) : **no** clignotant.
6. Presse  et sélectionnez **YES** si une réinitialisation du compteur est nécessaire, puis appuyez sur  confirmer.
7. À ce stade, l'appareil quitte le menu SETUP et s'éteint.



Note: Pour ignorer le changement de valeur, il suffit de confirmer la valeur clignotante avec , le compteur passera au paramètre suivant.

LA MESURE

Rincez l'électrode avec de l'eau distillée ou un échantillon avant de commencer la mesure.

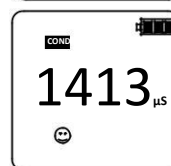
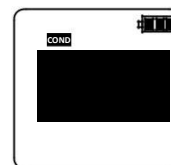
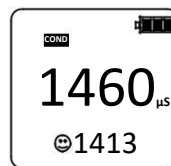
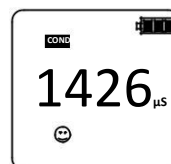
Remplissez le bouchon doseur avec l'échantillon, allumez l'appareil avec , plongez le testeur dans l'échantillon et attendez la stabilité, lorsque l'icône de stabilité  apparaît sur l'écran, prenez la lecture.

Pendant la mesure, assurez-vous que la membrane de l'électrode de pH est exempte de bulles d'air et qu'il n'y a aucune bulle d'air autour ou entre le capteur de conductivité.

PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE POUR LA CONDUCTIVITÉ (Cond1)

1. Allumez le compteur en appuyant sur le bouton  Clé.
2. Rincez la sonde avec de l'eau distillée.
3. Plonger la sonde dans la solution d'étalonnage (1413 μ S ou 12,88 mS), attendre la stabilité😊.
4. Presse **CAL** clé.
5. L'appareil lancera la procédure d'étalonnage et reconnaîtra automatiquement l'étalon utilisé.
6. Lorsque la presse est stable  pour confirmer et terminer l'étalonnage.
7. La valeur standard clignotera 3 fois, puis le compteur passera en mode de mesure.
8. Si le 2^{sd} un étalonnage du point est requis puis rincez la sonde avec de l'eau distillée et plongez-la dans la deuxième solution étalon (1413 μ S ou 12,88 mS), attendez la stabilité😊.
9. Répétez les points 4 à 7.
10. Le processus d'étalonnage est terminé et le compteur est prêt à être utilisé.

Note : Appuyez à tout moment  pour abandonner et sortir de la procédure d'étalonnage.



← Lecture basée sur la valeur théorique de la cellule C=1

← Solution standard

PROCÉDURE DE CALIBRAGE POUR TDS (Cond1)

Lorsque le compteur est réglé pour lire **TDS** (voir paragraphe « Menu Configuration » à la page 5), puis la calibration se fait sur TDS avec 1 ou 2 points.

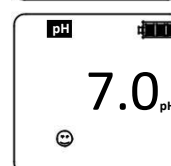
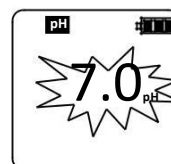
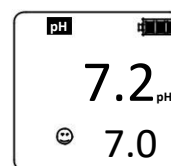
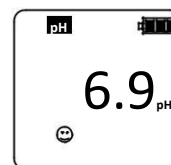
La procédure d'étalonnage pour TDS est la même que pour la conductivité.

PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE DU pH (pH1)

1. Allumez le compteur en appuyant sur le bouton  Clé.
2. Rincer l'électrode avec de l'eau distillée.
3. Plongez l'électrode dans le 1st solution tampon pH7,0 et attendre la stabilité😊.
4. Presse **CAL** clé.
5. L'appareil lancera la procédure d'étalonnage et reconnaîtra automatiquement l'étalon utilisé.
6. Lorsque la presse est stable  pour confirmer et terminer l'étalonnage.
7. La valeur standard clignotera 3 fois, puis l'appareil demandera le prochain point d'étalonnage. Si un seul étalonnage en 1 point est requis, appuyez sur  pour finir et sortir.
8. Si le 2^{sd} un étalonnage du point est requis, puis rincez l'électrode avec de l'eau distillée et plongez-la dans pH4,0 ou pH10,0, attendez la stabilité😊.
9. Répétez les points 4 à 7.
10. Le processus d'étalonnage est terminé et le compteur est prêt à être utilisé.

Note : Appuyez à tout moment  pour abandonner et sortir de la procédure d'étalonnage.

Note 2 : lorsque le premier point d'étalonnage est confirmé (point 7), si le capteur n'est pas retiré de la solution tampon, l'instrument peut donner une erreur de tampon erroné.

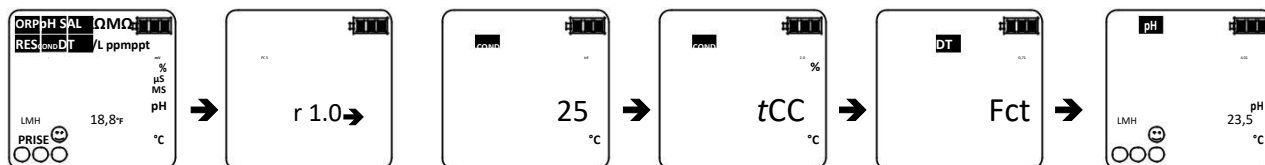


INSTRUCTIONS POUR pX4 / pH5-Food / ORP5 / Cond5 / PC5 / PC6

ALLUMER

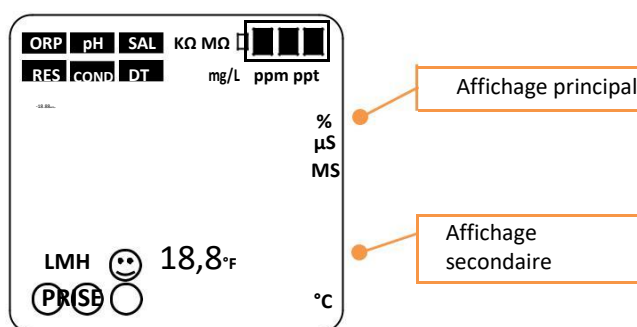
Presse  une fois, le compteur s'allumera et effectuera un test d'affichage de rétroéclairage à 3 couleurs, puis affichera tous les segments actifs pendant 2 secondes.

Ensuite, il affichera ce qui suit :



MENU DE CONFIGURATION pour pX4 / pH5-Food / ORP5 / Cond5 / PC5 / PC6

1. Avec le compteur éteint, appuyez et maintenez **CAL** touche et appuyez sur  clé une fois.
2. Le compteur s'allumera avec tous les segments actifs, relâchez **CAL**, le compteur entrera dans le menu de configuration (rétroéclairage vert pendant la configuration).
3. Presse  touche pour sélectionner le paramètre à modifier entre :



Fonction	Affichage principal	Affichage secondaire	Valeur par défaut
Unité de température (°C/°F)	t. U.	-	°C
Température de référence pour la conductivité	trE	20 - 25 °C	25°C
Coefficient de compensation de température	0...4 %/°C	tCC	1,91
Facteur TDS	0,40 - 1,00	Fct	0,71
Réinitialiser aux paramètres d'usine	non Oui	rSt	Non

4. Presse  pour permettre le changement de valeur du paramètre sélectionné.
5. La valeur du paramètre sélectionné commencera à clignoter.
6. Presse  pour modifier la valeur, puis appuyez sur  confirmer.
7. La valeur cesse de clignoter.
8. Presse  pour sélectionner d'autres paramètres ou appuyez sur **ESC**

pour quitter le menu de configuration. Remarque : appuyez à tout moment sur **ESC** pour quitter le menu SETUP.

LA MESURE

Rincez l'électrode avec de l'eau distillée ou un échantillon avant de commencer la mesure.

Remplissez le bouchon doseur avec l'échantillon, allumez l'appareil avec  et appuyez sur **MODE** Touche pour sélectionner le paramètre souhaité à mesurer (rétroéclairage vert pendant la mesure).

Plongez le testeur dans l'échantillon et attendez la stabilité, lorsque l'icône de stabilité ☺ apparaît sur l'écran, prenez la lecture.

Pendant la mesure, assurez-vous que l'électrode de pH est exempte de bulles d'air et qu'il n'y a pas de bulle d'air autour ou entre le capteur de conductivité.

PROCÉDURE DE CALIBRAGE POUR LA CONDUCTIVITÉ (Cond5 / PC5 / PC6)

1. Allumez le compteur en appuyant sur le bouton  Clé.
2. Rincez la sonde avec de l'eau distillée.
3. Plongez la sonde dans la solution d'étalonnage (84µS ou 1413µS ou 12,88mS), attendez la stabilité☺.
4. Presse **CAL** touche, (rétroéclairage bleu pendant l'étalonnage).
5. L'appareil lancera la procédure d'étalonnage et reconnaîtra automatiquement l'étalon utilisé.
6. Lorsque la presse est stable  pour confirmer et terminer l'étalonnage.
7. La valeur standard clignotera 3 fois, puis le compteur passera en mode de mesure.
8. Si le 2^{sd}Un étalonnage du point est nécessaire, puis rincez l'électrode avec de l'eau distillée et plongez-la dans le 2^{sd}Standard, attendez la stabilité☺.
9. Répétez les points 4 à 7.
10. Si le 3rdUn étalonnage du point est nécessaire, puis rincez l'électrode avec de l'eau distillée et plongez-la dans le 3rdStandard, attendez la stabilité☺.
11. Répétez les points 4 à 7.
12. Le processus d'étalonnage est terminé et le compteur est prêt à être utilisé.

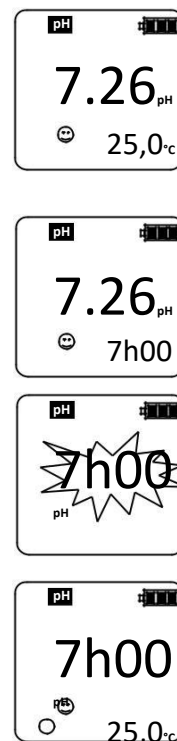


Note : Appuyez à tout moment **ESC** pour abandonner et sortir de la procédure d'étalonnage.

Note 2: Dans le cas où un étalonnage multipoint est effectué, il est préférable de commencer par la valeur étalon la plus faible, puis de continuer à augmenter.

PROCÉDURE DE CALIBRAGE POUR pH (pX4 / pH5 / PC5 / PC6)

1. Allumez le compteur en appuyant sur le bouton  Clé.
2. Rincer l'électrode avec de l'eau distillée.
3. Plongez l'électrode dans le 1stsolution tampon pH7,00 et attendre la stabilité.
4. Presse **CAL** (rétroéclairage bleu lors du calibrage).
5. L'appareil lancera la procédure d'étalonnage et reconnaîtra automatiquement l'étalon utilisé.
6. Lorsqu'il est stable☺presse  pour confirmer et terminer l'étalonnage.
7. La valeur standard clignotera 3 fois, puis l'appareil demandera le prochain point d'étalonnage. Si un seul étalonnage en 1 point est requis, appuyez sur  finir et exister.
8. Si le 2^{sd}un étalonnage du point est requis, puis rincez l'électrode avec de l'eau distillée et plongez-la dans pH4.01 ou pH10.01, attendez la stabilité☺, sinon appuyez sur **ÉCHAP** pour finir et sortir.
9. Répétez les points 4 à 7.
10. Si le 3rdun étalonnage du point est nécessaire puis rincez l'électrode avec de l'eau distillée et plongez-la dans le dernier tampon, attendez la stabilité☺, sinon appuyez sur **ESC** pour finir et sortir.
11. Répétez les points 4 à 7.
12. Le processus d'étalonnage est terminé et le compteur est prêt à être utilisé.

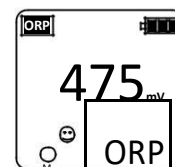
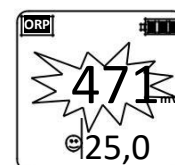


M

Note : Appuyez à tout moment **ESC** pour abandonner et sortir de la procédure d'étalonnage.

PROCÉDURE DE CALIBRAGE POUR ORP (pX4 / ORP5 / PC6)

1. Allumez l'instrument en appuyant sur la touche .
2. Rincez l'électrode avec de l'eau distillée et séchez-la doucement.
3. Plongez l'électrode dans la solution Redox disponible (es: 475 mV); attendre la stabilité .
4. Presse **CAL** bouton (rétroéclairage LED Blu).
5. L'instrument entre en mode étalonnage et reconnaît la solution Redox, avec un certain degré d'incertitude.
6. Au centre de l'afficheur, la valeur clignote, EN DÉMONSTRATION de la possibilité, pour l'utilisateur, d'AJUSTER cette valeur de +/- 75 mV par rapport à ce qui est affiché sur l'afficheur lors de l'étalonnage. Effectuez cette opération, continuez à appuyer **MODE** bouton.
Initialement, la valeur évoluera par unités, puis par dizaines.



Note: La valeur augmentera UNIQUEMENT. Si la valeur initiale affichée est supérieure à la valeur requise (ex : 490 mV par rapport au tampon 475 mV), continuer d'appuyer **MODE** jusqu'à ce que la valeur diminue que la valeur souhaitée (-75 mV par rapport à la valeur affichée sur l'écran) ; à ce moment-là, il sera possible d'atteindre la valeur désirée en gardant **MODE** pressé.

7. Presse  pour confirmer et terminer l'étalonnage.
8. L'étalonnage est terminé et l'instrument revient automatiquement en mode de mesure.

Note: presse  à tout moment pour quitter l'étalonnage.

ÉTEINDRE

Pour éteindre le compteur, appuyez sur  pendant 3 secondes, le compteur s'éteindra. L'instrument ne peut pas être éteint pendant l'étalonnage.

REEMPLACEMENT DU CAPTEUR

Les séries de testeurs 4-5-6 disposent de capteurs de remplacement qui peuvent être remplacés en cas d'expiration en cas de dommages.

- 1) Pour remplacer le capteur, dévissez le cadran dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 2) Retirez le capteur du corps de l'unité.
- 3) Mettez un nouveau capteur en faisant correctement correspondre le signe de la bosse.
- 4) Assurez-vous que tous les joints sont en bon état et dans la bonne position.
- 5) Vissez fermement le cadran.

⚠ ENTRETIEN DU CAPTEUR

Après un stockage prolongé au sec, placez et laissez la sonde dans une solution de STOCKAGE (ou pH 4) pendant au moins 30 minutes pour réactiver le capteur.

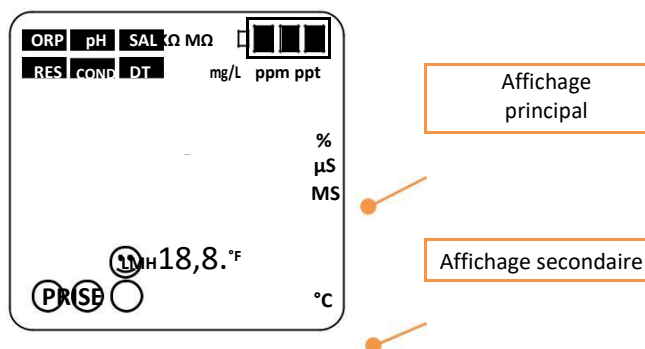
Cond1 – Cond5:

- Conservez le capteur au sec après chaque utilisation, une fois rincé à l'eau distillée.
- **Ne touchez jamais la sonde de conductivité avec du papier ou des outils (en particulier la partie interne) ; à des fins de nettoyage, rincez uniquement avec de l'eau distillée. Si on la touche, la sonde peut être endommagée.**

pH1 – pX4 - pH5 – pH5 Alimentaire – ORP5 – PC5 – PC6:

- Rincez la sonde avec de l'eau distillée avant chaque utilisation.
- Conservez le capteur dans une solution de CONSERVATION (ou pH 4) après chaque utilisation, une fois rincé à l'eau distillée.
- **Ne stockez jamais le capteur de pH dans de l'eau distillée !!!**

FONCTIONS DU MENU DE CONFIGURATION pour tous les testeurs



Fonction	pH1	COND 1	pX4/pH5/ORP5 / Alimentati on pH5	COND5	PC5 / PC6	RÉINITIALISE R
COND/TDS sélection	-	✓	-	✓	✓	-
Facteur TDS	-	0,40 - 1,00	-	0,40 - 1,00	0,40 - 1,00	0,71
°C / °F	✓ nv	✓ nv	✓	✓	✓	°C
Réf T pour COND	-	25 °C	-	20 / 25 °C	20 / 25 °C	25 °C
Coefficient T	-	1,91%	-	0 ... 4,00% / °C	0 ... 4,00% / °C	1,91%
RÉINITIALISER	✓	✓	✓	✓	✓	/

nv – non visible

DESCRIPTION DES ERREURS

Erreur	Contenu	Vérification
Er1	Mauvaise solution tampon pH ou le reconnaissance de la solution d'étalonnage sortie de portée	1. Vérifiez si la solution tampon est correcte. 2. Vérifiez si le compteur connecte le bien l'électrode. 3. Vérifiez si l'électrode est endommagée.
Er2	Presse lorsque la valeur de mesure est pas stable pendant l'étalonnage.	Presse clé quand l'icône apparaît
Er3	Pendant l'étalonnage, la valeur de mesure  n'est pas stable pendant ≥3min.	1. Vérifiez s'il y a des bulles dans le verre ampoul e.   2. Remplacez par une nouvelle électrode.
Er4	Potentiel électrique nul de l'électrode hors de plage (<-60mV ou >60mV)	1. Vérifiez s'il y a des bulles dans le verre ampoul e.
Er5	Pente de l'électrode hors plage (<85% ou >110%)	2. Vérifiez si la solution tampon pH est correcte. 3. Remplacez par une nouvelle électrode de pH.
Er6	Plage de mesure du pH hors plage (<0,00 pH ou >14,00pH) Série 1 (<-2,00 pH ou >16,00 pH) Série 5	1. Vérifiez si l'électrode est suspendue. 2. Vérifiez si le compteur connecte le bien l'électrode. 3. Vérifiez si l'électrode est endommagée

ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRONIQUES



Les équipements électriques et électroniques marqués de ce symbole ne peuvent pas être jetés dans les décharges publiques.

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les utilisateurs européens d'équipements électriques et électroniques peuvent les restituer au revendeur ou au fabricant lors de l'achat d'un nouvel équipement.

L'élimination illégale d'équipements électriques et électroniques est punie d'une amende administrative.