

Notice de programmation



Références : CTR 0001

Décomposition de la documentation

- Partie 1 : Notice d'installation et de mise en service
- ► Partie 2 : Notice de programmation
 - Partie 3 : Notice de communications

Informations générales :

SYCLOPE Electronique 2016® Notice du 20/01/2016 Rev 2

Analyseurs/Régulateurs professionnels universels. Gamme TRACE'O®

Partie 2 : Notice de programmation (Réf. DOC0294)

Editeur :



SYCLOPE Electronique S.A.S.

Z.I. Aéropole Pyrénées Rue du Bruscos 64 230 SAUVAGNON - France – Tel : (33) 05 59 33 70 36 Fax : (33) 05 59 33 70 37 Email : <u>syclope@syclope.fr</u> Internet : http://www.syclope.fr

© 2015 - 2016 by SYCLOPE Electronique S.A.S. Sous réserve de modifications

Sommaire

I.	Utilisation du document	4
II.	Consignes de sécurité et d'environnement	5
1)	Utilisation de l'équipement	5
2)	Obligations de l'utilisateur	5
III.	Rappel de l'interface homme/machine	6
1)	Clavier de commande et affichage	6
2)	Branchements internes	7
3)	Borniers de connexion	7
IV.	Structure et index des menus de programmation	8
1)	Structure des menus	8
2)́	Arborescence et index de programmation	8
۷. `	Menu principal	9
1)	Accès au niveau utilisateur	9
2)	Choix de la langue	9
3)	Réglage de l'heure et de la date	10
4)	Maintenance de l'appareil	10
VI.	Menu Utilisateur	14
1)	Accès menu Spécialiste	14
2)	Code Utilisateur	15
3)	Calibration des paramètres de mesure1	15
4)	Programmation d'une consigne	17
5)	Programmation des times de cycle de polarisation1	19
6)	Programmation des seuils d'alarmes	20
7)	Programmation des sorties analogiques	21
8)	Programmation de la sortie imprimante2	22
9)	Gestion de l'afficheur	22
VII.	Menu Spécialiste	25
1)	Code spécialiste	<u>26</u>
2)	Sélection paramètres	<u>26</u>
3)	Type de régulation	<u>29</u>
4)	Affectation des relais	36
5)	Affectation des sorties analogiques	1 1
6)	Cycle de polarisation sonde	1 2
7)	Fonction Hold	1 6
8)	Fonction maintenance	1 6
9)	Fonction débit (Flow)	1 7
10) Fonction Flow switch (Flsw)	18
11) Communication	19
12) Réglages Usine	53
VIII.	Lancement des régulations et des dosages	54

I. Utilisation du document

Veuillez lire la totalité du présent document avant toute programmation de votre appareil afin de préserver la sécurité des baigneurs, des utilisateurs ou du matériel.

Les informations données dans ce document doivent être scrupuleusement suivies. SYCLOPE Electronique S.A.S ne pourrait être tenu pour responsable si des manquements aux instructions du présent document étaient observés.

Afin de faciliter la lecture et la compréhension de cette notice, les symboles et pictogrammes suivants seront utilisés.

- Information
- Action à faire
- Elément d'une liste ou énumération



Risque de blessure ou accident



Risque électrique



Risque de mauvais fonctionnement ou de détérioration de l'appareil



Remarque

Elément recyclable

II. Consignes de sécurité et d'environnement



Les programmations que vous allez effectuer sur l'appareil **SYCLOPE TRACE'O**[®] vont modifier son fonctionnement. C'est pourquoi, il est obligatoire de lire attentivement cette notice avant de changer la configuration de l'appareil. Seul un personnel correctement formé et habilité doit programmer l'appareil **SYCLOPE TRACE'O**[®].

Veuillez :

- Lire attentivement ce manuel avant de déballer, de monter ou de mettre en service cet équipement
- > Tenir compte de tous les dangers et mesures de précaution préconisées

Le non-respect de ces procédures est susceptible de blesser gravement les intervenants ou d'endommager l'appareil.

1) <u>Utilisation de l'équipement</u>

Les équipements **SYCLOPE TRACE'O**[®] ont été conçus pour mesurer différents paramètres physicochimiques à l'aide de capteurs et de commandes d'actionneurs appropriés dans le cadre des possibilités d'utilisation décrites dans le présent manuel.



Toute utilisation différente est considérée comme non-conforme et doit être proscrite. SYCLOPE Electronique S.A.S. n'assumera en aucun cas la responsabilité et les dommages qui en résultent.



Toute utilisation de capteurs ou d'interfaces autres que ceux approuvés par nos soins est également strictement prohibée.

2) Obligations de l'utilisateur

L'utilisateur s'engage à ne laisser travailler avec les équipements **SYCLOPE TRACE'O**[®] décrits dans ce manuel que le personnel qui :

- Est sensibilisé avec les consignes fondamentales relatives à la sécurité du travail et de la prévention des accidents.
- > Est formé à l'utilisation de l'appareil et de son environnement.
- > A lu et compris la présente notice, les avertissements et les règles de manipulation.

III. Rappel de l'interface homme/machine

1) Clavier de commande et affichage





Afficheur 64x128 rétroéclairé écriture blanche sur fond bleu

Touche Menu : permet d'accéder au menu de programmation (Led rouge)



Touche Calibration : permet d'effectuer une calibration directe des capteurs (Led orange) Touche STOP/START : permet de d'activer ou de désactiver les régulations (Led verte)

ESC OK + Touche Esc : permet l'effacement ou le retour dans les menus de programmation Touche OK : permet la validation ou l'avancement dans les menus de programmation Touche Plus : permettent de défiler dans les menus et d'incrémenter une valeur Touche Moins : permettent de défiler dans les menus et de décrémenter une valeur 2) Branchements internes



F1 : Fusible de protection général (Temporisé 315 mA miniature type verre)

Borniers de connexion (Voir schéma en bas de page)

Connecteur modem pour liaison téléphonique filaire (RTC)

Emplacement pour socket modem RTC, GSM, WIFI ou Ethernet (en option)

Connecteur imprimante sérielle RS232C

Connecteur pour nappe de liaison avec carte supérieur





IV. Structure et index des menus de programmation

1) <u>Structure des menus</u>

La programmation du **SYCLOPE TRACE'O**[®] est décomposée en trois niveaux de menu avec la possibilité de gérer des codes d'accès pour chaque niveau. Du simple niveau utilisateur au niveau spécialiste, l'appareil donne accès à des programmations de plus en plus fondamentales pour son fonctionnement et donc pour la sécurité du traitement d'eau et des hommes.

- > Menu Principal : pour le suivi des mesures et la calibration
- > Menu Utilisateur : pour la modification des éléments de base tels consignes, alarmes...
- > Menu Spécialiste : pour la modification complète de la configuration de la machine



Pour accéder au menu déroulant, il est impératif que la fonction « START/STOP » soit sur la position « STOP » (Led verte éteinte).

Appuyez sur la touche " Menu "...



La LED rouge incrustée dans la touche s'allume ...

A l'aide des touches de navigation, validez les menus successifs....



Chaque niveau offre un menu de différentes fonctions à paramétrer.

2) <u>Arborescence et index de programmation</u>

Menu	Fonction	Page
Principal	Accès niveau Utilisateur Langue/Sparche/Tall Ajustage horloge Services (Déblocage dans niveau spécialiste)	9 9 10 10
Utilisateur	Niveau spécialiste Code utilisateur Etalonnages Consignes Timer cycles polarisation <i>(Visible si mode « Détection de traces »)</i> Alarmes techniques Sorties analogiques Sortie imprimante Gestion afficheur	14 15 17 19 20 21 22 22
Spécialiste	Code Spécialiste Sélection paramètres Type de régulation Affectation relais Affectation analogique Cycle de polarisation sonde <i>(Visible si mode « Détection de traces »)</i> Fonction « Hold » Fonction « Hold » Fonction maintenance Fonction débit Fonction « Flow-switch » Communication Réglages usine	26 29 36 41 42 46 46 47 48 49 53

V. Menu principal

Pour entrer dans le menu Principal, appuyer sur la touche premier niveau du menu.



Vous avez maintenant accès au



Le régulateur doit être à l'arrêt pour entrer dans le menu de configuration. Touche START/STOP voyant vert éteint.

1) Accès au niveau utilisateur



2) Choix de la langue



3) Réglage de l'heure et de la date



4) Maintenance de l'appareil

Cette fonction permet la maintenance de l'appareil. Il est possible de simuler toutes les entrées et sorties afin de vérifier leur bon fonctionnement. Cette fonction est réalisable qu'après activation dans le niveau Spécialiste.

L'activation de la maintenance fait apparaitre les valeurs brutes des signaux issus des capteurs. Ces affichages permettent de déterminer la qualité des capteurs utilisés.

K: A CAD	@ 14:44
°C	рН
24.1	
12.3 mA	2.5mA
->·<- : 28.0	->·<- : 7.40

a) Débloquer la maintenance de l'appareil

	<pre>>> MENU PRINCIPAL << >> Niveau utilisateur Langue/Sprache/Taal Ajustage Horloge Services * TRACEO V1.00 * Sn: xxxxxxxx</pre>	ОК	 MENU UTILISATEUR Niveau Spécialiste Code utilisateur Etalonnages Consignes Alarmes techniques Sorties analogiques Sortie imprimante
ок	> MENU SPECIALISTE < Code spécialiste Select. paramètres Type de régulation Affectation relais Affectation analog. Fonction Hold Fonction maintenance	+	<pre>> MENU SPECIALISTE < Code spécialiste Select. paramètres Type de régulation Affectation relais Affectation analog. Fonction Hold Fonction maintenance</pre>

Menu Principal





La fonction de test « Modem » n'est disponible que si votre régulateur est équipé d'un modem de communication.

c) Simulation des relais

ОК

Imprimante Modem



Utilisez les boutons + / - pour positionner le relais sur 1 (actif) ou 0 (inactif). Utilisez la touche OK pour naviguer de relais en relais.

Vérifier que le relais correspondant à la sortie mise sur « 1 » est bien actionné.

Répéter la même procédure pour le test des autres relais

d) Simulation analogique

	>> MENU PRINCIPAL <<		Simulation Analog.
÷	Simulation relais Simulation 0-20mA	OK	Sortie Ia :00.0 mA
8	Imprimante Modem	OK.	Sortie Ib :00.0 mA
<u> </u>			



Utilisez les boutons + / - pour programmer la valeur désirée de courant. Utilisez la touche OK pour naviguer de digit en digit et entre les deux sorties.

Vérifier que la valeur de courant programmée est bien présente sur la sortie correspondante.

e) Test de l'imprimante



► Vérifier que "Test imprimante" est bien imprimé.



Pour effectuer le test de fonctionnement de l'imprimante, il faut utiliser le cordon de raccordement à l'imprimante qui doit être de type sériel RS232C. (Réf. câble CBI0000)

- f) Test Modem
 - > Cas du modem RTC

Le modem RTC ne fournit pas d'information supplémentaire.

Cas du modem GSM et GPRS

Dès le modem GSM activé et reconnu, les informations suivantes sont affichées :

▶ Si le modem ne peut pas se connecter au réseau ...

TEST MODEM	TEST MODEM
Code PIN :En cours Statut réseau:En cours Niveau signal:En cours	Code PIN : Erreur Statut réseau: Erreur Niveau signal: Erreur

► Si le modem s'est bien connecté au réseau ...

TEST MODEM	TEST MODEM
Code PIN :En cours Statut réseau:En cours Niveau signal:En cours	Code PIN : OK Statut réseau: OK Niveau signal: OK

> Cas du modem Ethernet

Dès le modem Ethernet activé et reconnu, les informations suivantes sont affichées : ► Si le modem ne peut pas se connecter au réseau ...

П	EST	MODEM	
ETAT.:	En	cours	
IP:	En	cours	
			,

TEST MODEM
ETAT.: Erreur
IP: 0.0.0.0

▶ Si le modem s'est bien connecté au réseau ...

	TEST	MODEM
ETAT.	: En	cours
IP	: En	cours

Т	EST MODEM
ETAT.:	CONNECTED
IP:	168.192.3.2

> Cas du modem WIFI

Dès le modem WIFI activé et reconnu, les informations suivantes sont affichées : ► Si le modem ne peut pas se connecter au réseau ...

TEST MODEM	TEST MODEM
ETAT.: En cours IP: En cours Signal: En cours	ETAT.: INITIALIZING IP: 0.0.0.0 Signal: Erreur

▶ Si le modem s'est bien connecté au réseau ...

TEST MODEM) (TEST MODEM
ETAT.: En cours IP: En cours Signal: En cours		ETAT.: CONNECTED IP: 168.192.3.2 Signal.: BON

VI. Menu Utilisateur

Le menu Utilisateur donne accès à la modification de toutes les programmations de base servant au fonctionnement du traitement telles :

- Code utilisateur
- > Etalonnages
- > Consignes
- Times cycles polarisation (Uniquement si « Détection de traces » active)
 Alarmes techniques
- Sorties analogiques
- > Sortie imprimante
- Gestion afficheur

Accès au niveau utilisateur...



Si un code a été enregistré :

OK



Entrer le code d'accès pour entrer dans le menu utilisateur

1) Accès menu Spécialiste

	 MENU UTILISATEUR Niveau Spécialiste Code utilisateur Etalonnages Consignes Timer cycles pol. Alarmes techniques Sorties analogiques 	ок	> MENU SPECIALISTE < Code spécialiste Select. paramètres Type de régulation Affectation relais Affectation analog. Fonction Hold Fonction maintenance
Si un code a été er	nregistré :		

> MENU UTILISATEUR < ▶Niveau Spécialiste Code utilisateur Code d'accès : 0... Etalonnages ОК Consignes Timer cycles pol. Alarmes techniques Sorties analogiques

2) <u>Code Utilisateur</u>

Pour modifier le code Utilisateur existant ou annuler la fonction de blocage par code de ce niveau.





Pour annuler le code utilisateur répétez la procédure ci-dessus et entrez le code 0000 pour rendre inactif le code.

3) Calibration des paramètres de mesure

Les procédures d'étalonnage ou de calibration sont décrites dans cette option.

a) Calibration des paramètres analogiques

Les 2 paramètres (Principal et auxiliaire) peuvent être ajustés de façon identique. (Débit différent)

- > Pour la méthode complète, il est nécessaire d'utiliser des réactifs étalons.
 - En fonction du réactif, les opérations effectuées sont :
 - Tampon pH=7 pour le « zéro » de la sonde de pH
 - Tampon pH=4 pour la pente de la sonde de pH
 - Tampon 465mV pour la pente de la sonde de Redox (Le zéro n'est pas nécessaire)
 - Pour le chlore et le brome et autres valeurs, il est impératif que la sonde soit irriguée dans la chambre de mesure avec un débit nominal constant avant d'effectuer une calibration. Cette opération doit être réalisée après avoir effectué les mesures étalons à l'aide de réactifs DPD et d'un photomètre.

Dans ce menu, vous pouvez effectuer 3 opérations agissant sur la mesure d'un capteur.

- > Zéro (ou pH=7) : pour effectuer le point zéro d'un capteur si nécessaire
- > Etalon (Gain ou pente) : pour étalonner le capteur à la valeur étalon mesurée
- > Effacement : pour effacer les étalonnages enregistrés et revenir à la valeur « usine »

Le choix à l'écran dépend de la programmation des paramètres physiques mesurés par le régulateur **SYCLOPE TRACE'O**[®].

Si, par exemple, le paramètre physique principal est le pH et le paramètre auxiliaire, le chlore...



OK

 Paramètre Principal

 Etalonnages

 Zéro (ou pH=7)

 Pente (ou Gain)

 Effacement

 OK

 Paramètre Principal

 Etalonnages

 Zéro (ou pH=7)

 Pente (ou Gain)

 Effacement

 Etalon ...: 7.01pH

Utilisez les boutons + / - pour programmer la valeur désirée. Utilisez la touche OK pour naviguer de digit en digit et valider la saisie.

Prendre soin que la sonde de mesure se trouve dans le liquide de référence adéquat !

Ainsi, pour une sonde chlore, il est impératif de s'assurer qu'aucune trace de chlore ne se trouve en présence de l'électrode.

Pour une sonde de pH, s'assurer que le pH est bien égal à 7 et que la sonde se trouve dans un liquide de référence.



Cas particulier pour les sondes dite à « ampérométrie ouverte" sans contre électrode. (Type CAA 2963 pour le brome)

Pour faire le zéro de l'électrode, il convient soit de faire passer le liquide à analyser au travers d'un filtre à charbon actif, soit de procéder à l'arrêt du débit pendant 3 à 5 minutes, puis d'effectuer la procédure du zéro.



Utilisez les boutons + / - pour programmer la valeur désirée. Utilisez la touche OK pour naviguer de digit en digit et valider la saisie.



La calibration de la pente ou du gain de la chaîne de mesure ne doit pas être réalisée avec des valeurs proches du zéro ou du pH=7 ! Le calcul ne pourra pas être effectué correctement !



En cas de doute sur la qualité des procédures d'étalonnage, ou en cas de changement des éléments constituant l'électrode de mesure, il est recommandé d'effacer toutes les anciennes valeurs en validant la fonction "effacement".

b) Calibration du débitmètre (Seulement si programmé)

La calibration du débitmètre doit être effectuée en tenant compte du « poids » de l'impulsion du compteur ou du capteur qui sera utilisé pour effectuer la mesure du débit.



Utilisez la touche OK pour naviguer de digit en digit et valider la saisie.



La calibration du « poids » de l'impulsion se fait en LITRE/impulsion ! La visualisation du paramètre débit sera exprimée en m³/heure.

4) <u>Programmation d'une consigne</u>

Permet de programmer la consigne de régulation des différents paramètres.





Les voies de mesures sont listées en fonction de la programmation du paramètre à mesurer. Le premier de la liste correspond à l'entrée principale (E1). Le deuxième de la liste correspond à l'entrée auxiliaire (E2) Le troisième est ou n'est pas présent selon l'activation ou pas de la voie débit. a) Programmation du paramètre principal et auxiliaire.



Utilisez les boutons + / - pour programmer la valeur désirée. Utilisez la touche OK pour naviguer de digit en digit et valider la saisie.



L'unité peut être différente en fonction de la valeur mesurée (ph, mg/l, mV etc...). Le nombre de digit à saisir peut être différent en fonction de l'échelle de mesure du capteur.

b) Programmation du paramètre débit



Seuil on/off

Lorsque une valeur différente de zéro est programmée, cette limite sera utilisée pour arrêter le dosage de ou des voies asservie(s) au débit.

La programmation de la valeur 0 annule la fonction d'asservissement de seuil.



Utilisez les boutons + / - pour programmer la valeur désirée. Utilisez la touche OK pour naviguer de digit en digit et valider la saisie.

> Compensation

Lorsque une valeur différente de zéro est programmée, ces valeurs seront utilisées pour compenser le pourcentage de dosage de ou des voies asservie(s) au débit. La programmation de la valeur 0 annule la fonction de compensation.

- <= Compensation basse => 0% de la puissance de dosage
- >= Compensation Haute => 100% de la puissance de dosage

 \triangleright

pour voies

	Débitmètre		D	ébitmètr	e	
	Comp. basse: 000.0		Comp.	basse	.: 000.0	o
ОК	Comp. haute: 000.0	ОК	Comp.	haute	.: 000.0	D
-	Modification ?					
)	\square			
+	Utilisez les boutons + / - pou Utilisez la touche OK pour na	ır progra iviguer c	ammer la le digit er	valeur dési 1 digit et va	irée. alider la sa	iisie.
Voie co	mpensée					
ſ	Débitmètre	_				
	► Voie El	Æ	 1 m		h a uhara a	
ОК	Voie E2		OKSÓ	IISEZ IES	boutons	/ + عما ۱
	Voie E1 + E2		Sel			u ies

5) Programmation des times de cycle de polarisation

Lorsque le régulateur SYCLOPE TRACE'O® à au moins une voie de mesure paramétrée en « Détection de traces » vous avez accès au menu de configuration des timer de repolarisation de la sonde.

compensées.

Les « Timers » permettent de définir le ou les jour(s) de la semaine et l'heure exacte de déclenchement des cycles de polarisation/dépolarisation.

Dès le temps correspondant atteint, le cycle est armé et se déroulera suivant les temps et seuils programmés dans le menu spécialiste.

Ces « timers » sont au nombre de 8 et disposent chacun d'une heure de départ et du ou des jour(s) de la semaine ou ils seront actifs.

	 MENU UTILISATEUR Niveau Spécialiste Code utilisateur Etalonnages Consignes Timer cycles pol. Alarmes techniques Sorties analogiques 	 MENU UTILISATEUR Niveau Spécialiste Code utilisateur Etalonnages Consignes Timer cycles pol. Alarmes techniques Sorties analogiques 	
ок	> MENU UTILISATEUR < Timer n° : 1 A Départ.:17H00mn L M M J V S D	Utilisez les boutons + sélectionner le numéro d programmer.	/ - pour lu Timer à



6) Programmation des seuils d'alarmes

Permet de définir les seuils d'alarmes (bas et haut) des différents paramètres de mesure.



A

Les voies de mesures sont listées en fonction de la programmation du paramètre à mesurer. Le premier de la liste correspond à l'entrée principale (E1).

Le deuxième de la liste correspond à l'entrée auxiliaire (E2) Le troisième est ou n'est pas présent selon l'activation ou pas de la voie débit.





Le nombre de digit à saisir peut être différent en fonction de l'échelle de mesure du capteur.

- ▶ Suivre la même procédure pour le réglage des autres seuils d'alarmes.
 - 7) Programmation des sorties analogiques

Permet de définir les seuils bas et haut lorsque la sortie analogique est paramétrée en mode transfert d'une voie de mesure (cf. Menu Spécialiste – Affectation analogique)



Utilisez les boutons + / - pour programmer la valeur désirée. Utilisez la touche OK pour naviguer de digit en digit et valider la saisie.

E

Le nombre de digit à saisir peut être différent en fonction de l'échelle de mesure du capteur.

► Suivre la même procédure pour le réglage des autres seuils d'alarmes.

Sa la sortie sélectionnée n'est pas paramétrée dans le mode Transfert, un message d'erreur est affiché pendant 3 secondes.



8) Programmation de la sortie imprimante

Permet de définir l'intervalle d'impression des données. La programmation de la valeur 0 annule la fonction d'impression.

	 MENU UTILISATEUR Niveau Spécialiste Code utilisateur Etalonnages Consignes Timer cycles pol. Alarmes techniques Sorties analogiques 	+	<pre>> MENU UTILISATEUR < Code utilisateur Etalonnages Consignes Timer cycles pol. Alarmes techniques Sorties analogiques Sortie imprimante</pre>
ОК	<pre>> MENU UTILISATEUR < Sortie imprimante Délais imp. :000mn </pre>		
+	Utilisez les boutons + / - pou Utilisez la touche OK pour na	ır program ıviguer de	mer la valeur désirée. digit en digit et valider la saisie.

9) Gestion de l'afficheur

Ce menu permet de définit la luminosité de l'écran ainsi que le format d'affichage de l'écran principal en mode mesure.

	 MENU UTILISATEUR Niveau Spécialiste Code utilisateur Etalonnages Consignes Timer cycles pol. Alarmes techniques Sorties analogiques 	+	<pre>> MENU UTILISATEUR < Etalonnages Consignes Timer cycles pol. Alarmes techniques Sorties analogiques Sortie imprimante • Gestion afficheur</pre>
ок	<pre>> MENU UTILISATEUR < Gestion afficheur > Rétro-éclairage Contraste Ecran principal 7ème ligne</pre>		

a) Programmation du rétro-éclairage



Utilisez les boutons + / - pour augmenter ou réduite le rétro-éclairage. Utilisez la touche ESC pour sortir du menu.

b) Programmation du contraste

Ок

ОК



Utilisez les boutons + / - pour augmenter ou réduite le contraste. Utilisez la touche ESC pour sortir du menu.



Le réglage du contraste peut être effectué depuis l'écran principal régulateur à l'arrêt en utilisant les touche + / - .

c) Programmation de l'écran principal



La liste des voies et le type (Cl, pH...) peut varier en fonction de la programmation de votre régulateur.

- La sélection d'une ligne « Voie » mettra l'affichage principal en mono paramètre.
- La sélection de « Deux écrans » permet de choisir 2 valeurs mesurées à afficher.
- La sélection de « Trois écrans » permet d'afficher les trois paramètres E1, E2 et débit.



Si une seule voie est paramétrée le mode « Deux & Trois écran » n'est pas disponible. Si deux voies sont paramétrées le mode « Trois écran » n'est pas disponible. ► Si trois voies sont active et que le mode « Deux écrans » est sélectionné vous devrez choisir les voie à afficher

	> MENU UTILISAT	EUR <		> MENU UTILISATEUR <			
	Ecran princip	al		Deux écrans			
-	Voie El	(Cl)		►Voie E1 + E2			
	Voie E2	(ph)		Voie E1 + Débit			
OK	Voie Débit		OK	Voie E2 + Débit			
	▶Deux écrans						
	Trois écrans						
	l						



Utilisez les boutons + / - pour faire votre choix d'affichage. Utilisez la touche OK pour valider et sortir du menu. Utiliser la touche ESC pour sortir du menu sans validation.

d) Programmation de la « 7ème ligne »

La « 7ème ligne » correspond à la dernière ligne de l'affichage principal, vous pouvez sélectionner soit l'affichage des consignes programmées soit l'affichage des courants sur les deux sorties 4-20mA de votre régulateur.







Utilisez les boutons + / - pour choisir le type de visualisation. Utilisez la touche OK pour valider et sortir du menu. Utilisez la touche ESC pour sortir du menu.

K: A CAD	@ 14:44
pН	Cl
7.01	
∭ ♦ ک	
->·<- : 7.40	->·<- : 1.5

Affichage des consignes



Affichage des courants

VII. Menu Spécialiste

Le menu Spécialiste donne accès à la modification complète de la configuration de la machine :

- > Sélection des paramètres
- Type de régulation
- Affectation des relais
- > Affectation des sorties analogiques
- Fonction Hold
- Fonction maintenance
- Fonction débit (Flow)
- Fonction Flow-switch (Flsw)
- > Communication
- Réglages Usine

Accès au niveau spécialiste



Au passage du menu « **Principal** → **Utilisateur** » et du menu « **Utilisateur** → **Spécialiste** » un code peut vous être demandé en fonction de votre programmation. A chaque étape renseignez le code correspondant comme suit :

Code	d' accès	:	0	



Saisir le code correspondant

1) <u>Code spécialiste</u>

Pour modifier le code Utilisateur existant ou annuler la fonction de blocage par code de ce niveau.

OK

> MENU SPECIALISTE <
Code spécialiste
Select. paramètres
Type de régulation
Affectation relais
Affectation analog.
Cycles pol. sonde
Fonction Hold





Utiliser	les	touches	+/-	et	« OK »	pour	enter	votre	nouveau	code
spécialis	ste.									



Pour annuler le code spécialiste répétez la procédure ci-dessus et entrez le code 0000 pour rendre inactif le code.

2) <u>Sélection paramètres</u>

Permet de modifier la configuration des paramètres de mesures des voies principale (E1) et auxiliaire (E2).



Arborescence générale du menu de sélection d'un paramètre

- Sélection du paramètre
- Sélection de l'échelle de mesure (Suivant paramètres)
- > Sélection de l'amortissement de la mesure (Suivant paramètres)
- > Sélection du mode compensation pour le paramètre courant brut
- Sélection du mode détection de trace pour le Chlore Total et l'Ozone

> Arborescence	e complè	te du menu	de sélection de	paramètre <
Paramètre	Ec	helle	Option	Amortissement
Température (°C)	-5°C ► 0°00 ►	45°C 100°C		0 à 9
Température (°K)	-5°C ► 0°00 ►	45°C 100°C		0 à 9
Température (°F)	-5°C ► 0°00 ►	45°C 100°C		0 à 9
рH				0 à 9
Chlore/Dioxyde ▶ Chlore libre	0.00 ► 0.00 ► 0.00 ► 0.00 ►	1 mg/l 2 mg/l 5 mg/l 10 mg/l		0 à 9
► Chlore Actif	0.00 0.	1 mg/l 2 mg/l 5 mg/l 10 mg/l 20 mg/l 50 mg/l 100 mg/l 200 mg/l 250 mg/l		0 à 9
► Chlore Total	0.00 ► 0.00 ► 0.00 ► 0.00 ► 0.00 ►	1 mg/l 2 mg/l 5 mg/l 10 mg/l 20 mg/l	Détection De trace	0 à 9
► Dioxyde Chlore	0.00 > 0.00 > 0.00 > 0.00 > 0.00 >	0.5 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 5 mg/l 10 mg/l		0 à 9
► Chlorites	0.00 ► 0.00 ► 0.00 ►	0.5 mg/l 1 mg/l 2 mg/l		0 à 9
Brome	0.00 ► 0.00 ► 0.00 ► 0.00 ► 0.00 ►	1 mg/l 2 mg/l 5 mg/l 10 mg/l 20 mg/l		0 à 9
Oxygène	0.00 0.00	0.5 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 5 mg/l 10 mg/l 20 mg/l 50 mg/l 100 mg/l 200 mg/l 1000 mg/l 2000 mg/l 5000 mg/l		0 à 9

Notice de programmation SYCLOPE TRACE'O®

> Arborescence	e complète du menu	de sélection de p	paramètre <
Paramètre	Echelle	Option	Amortissement
Ozone	0.00 ► 0.5 mg/1 0.00 ► 1 mg/1 0.00 ► 2 mg/1 0.00 ► 5 mg/1 0.00 ► 10 mg/1	Détection De trace	0 à 9
Rédox (mV)	0 ► 1000 mV 0 ► 1500 mV 0 ► 2000 mV +/- 1000 mV +/- 1500 mV +/- 2000 mV		0 à 9
Courant brut (mA)		Compensation	0 à 9
Peroxyde H2O2	0.00 ► 2 mg/l 0.00 ► 5 mg/l 0.00 ► 10 mg/l 0.00 ► 20 mg/l 0.00 ► 50 mg/l 0.00 ► 100 mg/l 0.00 ► 200 mg/l 0.00 ► 500 mg/l 0.00 ► 2000 mg/l 0.00 ► 2000 mg/l 0.00 ► 5000 mg/l 0.00 ► 5000 mg/l	-	0 à 9
Acide péracétique	0.00 ► 2 mg/l 0.00 ► 5 mg/l 0.00 ► 10 mg/l 0.00 ► 20 mg/l 0.00 ► 50 mg/l 0.00 ► 100 mg/l 0.00 ► 200 mg/l 0.00 ► 500 mg/l 0.00 ► 1000 mg/l 0.00 ► 5000 mg/l 0.00 ► 5000 mg/l 0.00 ► 10000 mg/l		0 à 9
PHMB	0.00 ► 50 mg/l 0.00 ► 100 mg/l 0.00 ► 200 mg/l 0.00 ► 500 mg/l		0 à 9

i

<u>Compensation</u>: Lorsqu'une entrée est programmée en mode « courant but », cette dernière peut être utilisée pour compenser (asservir) le dosage de l'autre entrée en fonction de la valeur du courant brut appliqué. Pour se faire lors du paramétrage le mode compensation doit être activé.



L'entrée fonctionne en 0-20mA lorsqu'elle utilisée en mode compensation

Amortissement : Lorsque la valeur d'amortissement est supérieure à zéro la mesure sera plus ou moins moyennée en fonction du niveau d'amortissement programmé.

3) Type de régulation

Permet de sélectionner le mode de régulation des voies principale (E1) et auxiliaire (E2) et d'en faire la configuration.

- a) Définition des facteurs d'influence :
 - Hystérésis : (Uniquement en fonction T.O.R)

C'est la proportion variable basse et haute autour du point de consigne pour laquelle le régulateur T.O.R. enclenchera ou déclenchera les organes de dosage.



> Bande morte :

C'est la proportion autour du point de consigne pour laquelle aucun ordre de régulation ne sera transmis aux organes de dosage.



> <u>Constante :</u>

C'est une valeur fixe positive ajoutée au calcul de régulation



> **Bande proportionnelle :**

C'est la zone autour du point de consigne pour laquelle la commande de régulation est linéaire.



> <u>Intégrale :</u>

C'est le calcul de la valeur moyenne des écarts positifs ou négatifs conditionnés par le temps d'intégration.



> <u>Dérivée :</u>

C'est le calcul à une variation brusque positive ou négative de la mesure conditionné par le temps de dérivation.



b) Réglage des types de régulations

> M ► Co Se Ty Af Af Cy Fo	ENU SPECIALISTE < de spécialiste elect. paramètres pe de régulation fectation relais fectation analog. reles pol. sonde onction Hold		<pre>> MENU SPECIALISTE < Code spécialiste Select. paramètres > Type de régulation Affectation relais Affectation analog. Cycles pol. sonde Fonction Hold</pre>	
OK × M	ENU SPECIALISTE < pe de régulation Chlore Total pH		Les deux paramètres affichés la programmation des deux mesures programmées.	dépendent de entrées de
i une d « courant	es voies (ou les deux) brut » il n'est pas possibl MENU SPECIALISTE < ype de régulation Chlore Total pH	est program e de program	nmée en mode « détection de mmer de régulation sur cette vo <u>> MENU SPECIALISTE <</u> Type de régulation > Sans régulation	e.
► Si la vo	Die n'est pas programmée MENU SPECIALISTE < Ype de régulation Chlore Total PH	en « détect	ion de trace » ou « courant brut > MENU SPECIALISTE < Type de régulation ▶ Sans régulation Régulation T.O.R Régulation P.I Régulation P.I.D Régulation Auto	».
c) Régula T	tion T.O.R MENU SPECIALISTE < ype de régulation Sans régulation Régulation T.O.R Régulation P.I Régulation P.I.D Régulation Auto	ОК	Paramètre E2 Hystérésis .: 00.0% Modification ?	
Нуз	Paramètre E2 stérésis .: 00.0% ▲		Utiliser les touches +/- et enter la nouvelle valeur d'I	: « OK » pour vystérésis.

Notice de programmation SYCLOPE TRACE'O®

d) Régulation P

morte.

 MENU SPECIALISTE <!--/li--> Type de régulation Sans régulation Régulation T.O.R Régulation P Régulation P.I Régulation P.I.D Régulation Auto 	ОК	Paramètre E2 Paramètres de régul. ▶Bande morte Constante Facteur prop.	
Paramètre E2		Paramètre E2	
Bande morte : 00.0% Modification ?	ОК	Bande morte : 00.0%	
			J
Utiliser les touches	s +/- et « (DK » pour enter la nouvelle vale	ur de la bande



e) Régulation P.I

ΟК

<pre>> MENU SPECIALISTE < Type de régulation Sans régulation Régulation T.O.R Régulation P Régulation P.I Régulation P.I.D Régulation Auto</pre>	ок	Paramètre E2 Paramètres de régul. ▶Bande morte Constante Facteur prop. Temps d'intégrale
Paramètre E2 Bande morte : 00.0% Modification ?	ок	Paramètre E2 Bande morte : 00.0% ▲

Utiliser les touches +/- et « OK » pour enter la nouvelle valeur de la bande morte.

Paramètre Auxiliaire Paramètres de régul. Bande morte ► Constante Facteur prop Temps d'intégrale	ок	Paramètre E2 Constante: 00.0% Modification ?
Paramètre E2 Constante: 00.0%		Utiliser les touches +/- et « OK » pour enter la nouvelle valeur de constante.
Paramètre E2 Paramètres de régul. Bande morte Constante ► Facteur prop Temps d'intégrale	ок	Paramètre E2 Facteur prop. : 00.0% Modification ?
Paramètre E2 Facteur prop. : 00.0%	=	Utiliser les touches +/- et « OK » pour enter la nouvelle valeur du facteur proportionnel.



Utiliser les touches +/- et « OK » pour enter la nouvelle valeur de constante.

Constante ..: 00.0%





4) Affectation des relais

Permet de sélectionner l'utilisation des quatre relais KA, KB, KC et KD. Ces relais peuvent être affectés à une des fonctions suivantes :

- > Alarmes (techniques ou process)
- > Régulation
- Electrovanne (process détection de traces)



1

Le choix électrovanne n'est disponible que si vous avez activé le process de « détection de traces ».

Le mode régulation peut ne pas être présent dans le cas où les deux entrées Principale (E1) et auxiliaire (E2) sont programmées en « détection de traces ».

Le mode de programmation est identique pour les quatre relais.

a) Mode alarmes



> Cde externe

La commande externe permet le report de l'état de l'entrée « CAD », cette fonction vous permet entre autre de chaine plusieurs **SYCLOPE TRACE'O**[®] en utilisant une seule information « CAD ».



Relais Ka Délai:120s A



Utiliser les touches +/- et « OK » pour enter la nouvelle valeur du délai.



Le délai, correspond au retard entre l'évènement sur l'entrée « CAD » et la commutation du relais. Il est programmable de 0 à 240s (0 = pas de délai).

> Générale

L'alarme technique générale ne concerne que les défauts physiques des capteurs ou de l'électronique.



6

Le délai, correspond au retard entre l'évènement d'alarme et la commutation du relais. Il est programmable de 0 à 240s (0 = pas de délai).

> Voie xx

L'alarme des voies (quel que soit la voie de mesure) vous permet de sélectionner le type d'alarme de la voie de mesure que vous souhaitez traiter.

Relais Ka		Relais Ka
Alarmes techniques Cde externe Générale Voie E1 (Cl) Voie E2 (pH) Voie débit	ОК	Alarmes techniques ▶ Basse Haute Basse + Haute Pol. + Dépol.



L'alarme « Pol. + Dépol. » n'est disponible que si la voie concernée est paramétrée en mode « Détection de traces ». Elle correspond à une erreur de fonctionnement pendant un cycle de polarisation / dépolarisation de la sonde.





Le délai, correspond au retard entre l'évènement d'alarme et la commutation du relais. Il est programmable de 0 à 240s (0 = pas de délai).

Cette programmation est identique quel que soit le type d'alarme (Basse, Haute, Basse+Haute et Pol. + Dépol.).

b) Mode Régulation





En fonction de la programmation des voies de mesures, l'étape du choix de la voie peut ne pas être proposée.

> Commande Tout ou Rien (T.O.R) à modulation de largeur :

Sur une base de temps donnée, la modulation de puissance se réalise par variation proportionnelle du temps de cycle.







Utiliser les touches +/- et « OK » pour enter la nouvelle valeur de temps de cycle.



Le temps de cycle est programmable de 10 à 240 secondes.

> Commande Impulsions:

Cette commande génère des impulsions calibrées dont le nombre maximum par minute est fixé par programmation.





Utiliser les touches +/- et « OK » pour enter la nouvelle valeur du nombre de coups par minute.

Le nombre de coups par minute est programmable de 10 à 180.

> Commande de position à 3 points :

<u>Cette commande utilise toujours 2 relais</u>. L'un provoque l'ouverture de l'élément de dosage, l'autre la fermeture. Mais si les 2 relais ne sont pas commandés, l'élément de dosage reste dans une situation intermédiaire.

Le temps de cycle est défini le temps nécessaire à l'élément de dosage pour passer de la position fermé à la position ouvert à 100%.



Utiliser les touches +/- et « OK » pour enter la nouvelle valeur de temps de cycle.



Le temps de cycle est programmable de 10 à 240 secondes.

Lorsque la programmation trois point est activée sur le relais Ka ou Kb le relais Kb ou Ka est automatiquement associé pour réaliser la fonction.

Lorsque la programmation trois point est activée sur le relais Kc ou Kd le relais Kd ou Kc est automatiquement associé pour réaliser la fonction.

c) Mode Electrovanne

Cette programmation permet la programmation du relais utilisé pour l'électrovanne de by-pass dans le process de « détection de traces » de façon à permettre la repolarisation de la sonde de mesure.

Relais Ka Affectation relais Non utilisé Alarmes Régulation Electrovanne	ОК	Relais Ka Electrovanne ▶ Voie E1 Voie E2
A		

Utiliser les touches +/- et « OK » sélectionner la voie à laquelle le relais est associé.



Si une seule entrée est programmée en « détection de traces » la sélection de la voie est automatique et le deuxième écran n'apparait pas.

5) <u>Affectation des sorties analogiques</u>

Permet de sélectionner l'utilisation des deux sorties analogique IA et IB entre régulation et transfert.



Le mode régulation peut ne pas être programmé dans le cas où l'entrée concernée est programmée en « détection de traces ».

Le mode de programmation est identique pour les deux sorties analogiques.

a) Mode transfert

Sortie Ia			Sortie Ia
Affectation and	alog.		Echelles analogiques
Non utilisé	-		► Sortie 0->20mA
▶ Transfert	(C1)	01	Sortie 4->20mA
Régulation	(C1)	OK	Sortie 20->0mA
Transfert	(pH)		Sortie 20->4mA
Régulation	(pH)		
_			



Utiliser les touches +/- et « OK » sélectionner le mode de fonctionnement de votre sortie analogiques.



Lorsque le mode « Transfert » est sélectionné il faut retourner au **Menu Utilisateur – Sorties analogiques** pour paramétrer les valeurs de seuils correspondantes aux niveaux haut et bas de l'échelle de la sortie analogique.

b) Mode régulation





Utiliser les touches +/- et « OK » sélectionner le mode de fonctionnement de votre sortie analogiques.

6) Cycle de polarisation sonde

Cette fonction définie le fonctionnement du cycle de polarisation/dépolarisation des sondes utilisées pour la « détection de trace » d'un oxydant.

En effet, du fait de l'absence d'oxydant et donc de l'impossibilité de savoir si ces sondes sont toujours opérationnelles, un contrôle régulier et automatique doit être effectué.

Le principe consiste à établir des phases pendant lesquelles différentes valeurs vont être contrôlées. Ces phases auront été préalablement établies par l'utilisateur en fonction des intervalles de déclenchement des cycles et des concentrations de produit polarisant.

Le cycle général de vérification de la sonde comprend :

- Une phase de polarisation de la sonde
- Une phase de maintien (ré-oxydation)
- > Une phase de dépolarisation de la sonde

Pendant les phases de polarisation et de dépolarisation, la réaction attendue de la sonde sera analysée et, en cas d'anomalie, une alarme sera déclenchée.

Pour réaliser ces fonctions d'analyse et de contrôle, 2 paramètres sont utilisés :

- > Le seuil de polarisation ou de dépolarisation
- > Le temps maximum imparti pour atteindre ces seuils

La phase de maintien pendant laquelle la sonde sera ré-oxydée sera déterminée par un temps nécessaire pour rétablir les équilibres chimiques entre l'électrolyte et les électrodes internes. Ce temps de maintien est directement influencé par la récurrence des cycles de polarisation et la concentration du produit oxydant utilisé. Il doit être déterminé par expérimentation.

Phase de polarisation :

Cette phase permet de contrôler que la sonde réagit bien au produit oxydant et que ce temps de réaction n'est pas trop long. (Période de latence liée à l'encrassement de la membrane).

Pour effectuer cette phase, 2 conditions seront programmées :

- > Le seuil de polarisation minimum à atteindre...
- > Le temps de polarisation maximum pour atteindre ce seuil.

En cas d'impossibilité d'atteindre le seuil dans le temps imparti, une alarme sera activée et le cycle sera avorté tout en maintenant l'information visuelle qu'un défaut est survenu pendant le cycle. Ce défaut devra être acquitté par le technicien lors de l'intervention de maintenance.

Phase de maintien ou de ré-oxydation :

Cette phase permet de rétablir l'équilibre chimique de réaction entre l'électrolyte et l'oxydation à la surface de la contre électrode. Elle est déterminante pour le bon fonctionnement du capteur. (Sensibilité et temps de réaction).

Pour effectuer cette phase, 1 condition sera programmée :

> Le temps de maintien de l'oxydant sur le capteur

Phase de dépolarisation :

Cette phase permet de vérifier que la sonde dispose de sa capacité à « revenir » au point minimum de mesure de l'oxydant. En cas d'encrassement de la membrane ou d'appauvrissement de l'électrolyte, le temps de retour est allongé et la sonde ne garantit plus la détection réelle de l'absence de produit oxydant.

Pour effectuer cette phase, 2 conditions seront programmées :

- Le seuil de dépolarisation (< au seuil max d'alarme)</p>
- > Le temps de dépolarisation maximum pour déterminer l'absence de produit

Exemple : Cycle normal de polarisation d'une sonde





Dès le cycle terminé, les alarmes techniques de mesure de l'absence d'oxydant sont réactivées automatiquement !

Exemple : Cycle anormal de polarisation d'une sonde



L'alarme technique de polarisation a été déclenchée, le relais est activé et seule l'action du technicien de maintenance pourra annuler l'anomalie !



Exemple : Cycle anormal de dépolarisation d'une sonde



L'alarme technique de dépolarisation a été déclenchée, le relais est activé et seule l'action du technicien de maintenance pourra annuler l'anomalie !

Programmation du cycle :

	 MENU SPECIALISTE < Code spécialiste Select. paramètres Type de régulation Affectation relais Affectation analog. Fonction Hold Fonction maintenance 	+	<pre>> MENU SPECIALISTE < Code spécialiste Select. paramètres Type de régulation Affectation relais Affectation analog. Cycles pol. sonde Fonction Hold</pre>
ОК	<pre>> MENU SPECIALISTE < Cycles pol. sonde</pre>		Fonetion hold

Phase de polarisation



Utiliser les touches +/- et « OK » saisir les valeurs de temps maximum et de seuil minimum pour la phase de polarisation.

> Phase de maintien

ОК



> Phase de dépolarisation



Utiliser les touches +/- et « OK » saisir les valeurs de temps maximum et de seuil maximum pour la phase de dépolarisation.



Le seuil à programmer ne peut pas être supérieur au seuil d'alarme haute!

7) Fonction Hold

Cette fonction permet au régulateur **SYCLOPE TRACE'O**[®] lors de sa mise à l'arrêt (LED verte éteinte) de conserver ou non les calculs de régulations.

Lors d'un arrêt rapide, les algorithmes de régulation sont ainsi conservés et le process de régulation conserve sa pleine précision.



8) Fonction maintenance

Permet d'activer la gestion de la maintenance du régulateur **SYCLOPE TRACE'O**[®]. L'activation de la maintenance permet de visualiser des informations complémentaires sur les écrans

et d'accéder à la commande manuelle de des organes de dosage et de communication de l'appareil. Ainsi, l'activation de la maintenance permettra de :

- > Afficher les courants bruts issus des capteurs en mode « arrêt ».
- > Déclencher manuellement les relais de commande
- Simuler un courant prédéfini sur les sorties 0/4...20mA
- Vérifier le bon fonctionnement du modem (si activés)
- > Envoyer des informations sur la sortie imprimante sériel RS232C



9) Fonction débit (Flow)

Permet d'activer la mesure impulsionnelle du débit ou la programmation d'une gestion de fond de cuve du régulateur **SYCLOPE TRACE'O**[®].

L'activation permet de rendre la mesure de débit Active.

Le choix de « Niveau de cuve » permet d'utiliser cette entrée en tout ou rien pour la détection d'un fond de cuve.



> Activation de la fonction débit





Lorsque la fonction « débit » est activée il faut retourner au **Menu Utilisateur – Etalonnages – Débit** pour paramétrer le gain de l'entrée en litres) par impulsion.

> Activation de la fonction Niveau de cuve





Utiliser les touches +/- et « OK » pour sélectionner l'affectation du niveau de cuve à la ou les voies asservies, puis sélectionnez l'état actif NO (Normally Open) ou NC (Normally Closed) de l'entrée.



Lorsque le niveau bas de la cuve est détecté, la fonction de dosage de la ou des voies sélectionnées sera désactivée jusqu'au remplissage de la cuve.

10) Fonction Flow switch (Flsw)

Permet l'activation de l'entrée de détection de débit d'eau circulant dans la chambre de mesures ou dans le circuit de filtration (DEB) ou la programmation d'une gestion de fond de cuve du régulateur **SYCLOPE TRACE'O**[®].

L'activation permet d'asservir le fonctionnement complet de la machine à la détection de circulation. Le choix de « Niveau de cuve » permet d'utiliser cette entrée en tout ou rien pour la détection d'un fond de cuve.



> Activation de la fonction détection de circulation (Flow switch)



> Activation de la fonction Niveau de cuve





Utiliser les touches +/- et « OK » pour sélectionner l'affectation du niveau de cuve à la ou les voies asservies, puis sélectionnez l'état actif NO (Normally Open) ou NC (Normally Closed) de l'entrée.



Lorsque le niveau bas de la cuve est détecté, la fonction de dosage de la ou des voies sélectionnées sera désactivée jusqu'au remplissage de la cuve.

11) Communication

Permet la configuration de tous les modes de communication du régulateur SYCLOPE TRACE'O®.



> MENU SPECIALISTE <
Affectation analog.
Cycles pol. sonde
Fonction Hold
Fonction maintenance
Fonction débit
Fonction Flsw
▶ Communication

a) Mode RS232/RS485

Permet de sélectionner le port de communication :

- Port interne (connecteur imprimante) en RS232
- > Port externe sur le bornier en RS485



Utiliser les touches +/- et « OK » pour sélectionner le port à utiliser.

b) Vitesse Modbus

Permet de sélectionner la vitesse de communication :

01





Si le régulateur dispose d'un Modem de communication la vitesse doit être sur 19200 et ne doit pas être modifiée!

c) Parité Modbus

Permet de sélectionner la parité de communication :



d) Adresse Modbus

Permet de sélectionner l'adresse de communication du régulateur:





L'Adresse modbus peut être programmée entre 001 et 250.



Les adresses supérieures à 200 sont réservées à des applications Syclope Electronique :

> Adresses >=200 : Communication maitre/esclave avec Ultrafiltration.

e) Activation des modems

Permet d'activer une communication externe via un modem. Plusieurs méthodes de communication peuvent être initiées :

- > Une communication de maintenance simple à l'aide du logiciel « TRACOM® »
- > Une communication par internet via le site **mysyclope.com**

Pour cette dernière, un accès à internet est nécessaire et un abonnement annuel pour accéder au site de données doit être souscrit auprès de votre distributeur officiel.

Cet accès vous permet de consulter l'état de votre piscine, de modifier les paramètres de régulations et de détection d'alarmes de votre appareil et enfin d'avoir un historique complet des données physico-chimiques de tous les évènements rencontrés. Il permet également de programmer la réception d'email ou de SMS en cas d'anomalie déclarée. (Voir site de démonstration <u>www.mysyclope.com</u> Login : demo et Mot de passe : demo)

Pour accéder au site <u>www.mysyclope.com</u> , un simple browser type « internet explorer[®] » est suffisant. Une application sur PDA est également disponible si vous souhaitez utiliser votre téléphone portable.



> Modem RTC (Accès maintenance **TRACOM**[®] via ligne filaire RTC)

Pour utiliser cette fonction, le logiciel « TRACOM[®] » est nécessaire. En général, Il est livré gratuitement avec votre appareil ou il peut être téléchargé gratuitement sur notre site internet : <u>www.syclope.fr</u>.

Pour utiliser le logiciel « **TRACOM**[®] » de SYCLOPE Electronique en mode accès à distance, vous devez vous acquitter d'une licence d'exploitation auprès de votre distributeur habituel. Dans le cas contraire, seul l'accès local par la liaison RS485 est possible et gratuite.



Modem GSM (Accès maintenance à distance avec TRACOM[®] via mobile)

> MENU SPECIALISTE <	1
Modem	
Sans	
RTC	
► GSM	
GPRS	
ETHERNET	
(WIFI)	
	<pre>> MENU SPECIALISTE < Modem Sans RTC GSM GPRS ETHERNET WIFI</pre>

Modem GPRS (Accès internet via le réseau data GPRS/3G au site mysyclope.com) Pour accéder au réseau « data » de votre prestataire de service, il faut entrer le numéro APN (Access Point Number) correspondant.



Utiliser les touches +/- et « OK » pour balayer lettre par lettre l'alphabet et écrire l'APN. Pour terminer saisissez un caractère blanc (espace) avant de faire « OK ».

> Modem Ethernet IP (Accès internet via réseau local au site mysyclope.com)

L'utilisation d'un modem IP Ethernet nécessite impérativement d'effectuer une programmation à l'aide du logiciel « **TRACOM**[®] » via le port RS485 de l'appareil.

Vous devez donc disposer d'un ordinateur portable, d'un port sériel RS485 (adaptateur disponible chez votre revendeur habituel) et du logiciel « **TRACOM**[®] ».

Un fois le Modem IP connecté, la maintenance et la programmation de l'appareil peuvent être réalisées à l'aide du logiciel « **TRACOM**[®] » via internet ou le réseau local. (Voir notice de programmation des communications)



OK

> Modem WIFI (Accès internet via une « box » ou un modem au site mysyclope.com) L'utilisation d'un modem WIFI nécessite impérativement d'effectuer une programmation à l'aide du logiciel « **TRACOM**[®] » via le port RS485 de l'appareil.

Vous devez donc disposer d'un ordinateur portable, d'un port sériel RS485 (adaptateur disponible chez votre revendeur habituel) et du logiciel « **TRACOM**[®] ».

Un fois le Modem WIFI connecté, la maintenance et la programmation de l'appareil peuvent être réalisées à l'aide du logiciel « **TRACOM**[®] » via internet. (Voir notice de programmation des communications)



f) Liste des Esclaves

Lorsque votre régulateur **SYCLOPE TRACE'O**[®] dispose d'un modem de type GPRS, ETHERNET ou WIFI et qu'il est connecté à internet sur le site <u>www.mysyclope.com</u> il peut être utilisé en tant que « **Maître** » et utiliser sa connexion pour renvoyer les informations de 5 « **Esclaves** » sur le site internet.

> MENU SPECIALISTE <		> MENU SPECIALISTE <
Communication		Esclaves
Mode RS232/RS485		Adresse n°1: <mark>000</mark>
Vitesse Modbus	OF	Adresse n°2:000
Parité Modbus	OK.	Adresse n°3:000
Adresse Modbus		Adresse n°4:000
Modem		Adresse n°5:000
▶ Esclaves	J	
		`



Utiliser les touches +/- et « OK » pour programmer les adresses des esclaves qui sont connectées sur le bus RS485 de votre régulateur. Terminer par une adresse à 000 pour sortir du menu.



Les régulateurs « esclaves » doivent avoir des adresses différentes entre eux, ainsi qu'avec le Maitre. La vitesse et la parité de communication doivent être identiques sur tous les

12) <u>Réglages Usine</u>

régulateurs « chainés ».

Ce menu permet de réinitialiser le régulateur **SYCLOPE TRACE'O**[®] dans la configuration « Usine » en choisissant le paramètre principal à utiliser.

Cette opération initialisera les fonctions de base nécessaires à la mesure afin de vous aider lors de la première prise en main. Les autres fonctions désirées devront être programmées suivant la présente notice.



Menu spécialiste

VIII. Lancement des régulations et des dosages

Après avoir effectué toutes les programmations précédentes, vous êtes prêt à lancer la régulation et le dosage grâce à la centrale **SYCLOPE TRACE'O**[®].



Avant de lancer la régulation, veuillez-vous assurer que tous les paramètres et les différentes sécurités énoncées dans la documentation présente ont été respectés.

▶ Pour lancer la régulation, appuyez sur la touche



► Vérifier que tout ce passe bien et que la centrale commence à réguler si besoin est.



La led de la touche "STOP/START" peut prendre plusieurs états en fonction de l'environnement.

- > Allumé : le traitement est actif
- Eteint : le traitement est inactif
- Clignotant : le traitement est en pause si les fonctions conditionnelles CAD et DEB sont actives.

Pour assister l'utilisateur dans la gestion du traitement du bassin, la centrale **SYCLOPE TRACE'O**[®] est dotée de témoins visuels de dépassement d'alarme et d'injection de produit sur.

a) Mode d'affichage un paramètre



b) Mode d'affichage deux paramètres



c) Mode d'affichage trois paramètres



> Zone de Notifications générales

K: K: A B C D	: Information sur l'état du relais (Tous Off) : Information sur l'état du relais (Tous On)	
CAD	: Information sur l'état de l'entrée CAD du régulateur	
FLS	: Information sur l'état de l'entrée flow switch (Flsw) du régulateur	
LELS	: Information sur l'état de l'entrée flow switch (Flsw) programmée en niveau de cuve lorsque la cuve est vide	
L FLO J	: Information sur l'état de l'entrée flow (Flow) programmée en niveau de cuve lorsque la cuve est vide	
0	: Information de connexion à internet sur le site <u>www.mysyclope.com</u> active	

> Zone de Notifications Process « Détection de traces »



Zone de Notifications Voie

£¢.₽	: Témoin de dépassement d'alarme minimale active
泣♠	: Témoin de dépassement d'alarme maximale active
<u>沙</u> ;	: Témoin d'alarme technique
\bigcirc	: Témoin d'injection en cours
	: Témoin d'injection Montante en cours
(\mathbf{b})	: Témoin d'injection descendante en cours
II	: Témoin d'injection en « Pause » (Lorsque la cuve est vide ou l'entrée de détection de débit dans la chambre de mesure est active

- Zone d'informations « 7ème ligne »
 - ->.<- : Valeur de consigne programmée sur la voie



NOTES

Page 58/60



SYCLOPE Electronique S.A.S.

Z.I. Aéropole pyrénées Rue du Bruscos 64 230 SAUVAGNON - France – Tel : (33) 05 59 33 70 36 Fax : (33) 05 59 33 70 37 Email : <u>syclope@syclope.fr</u> Internet : http://www.syclope.fr

 \odot 2015 - 2016 by SYCLOPE Electronique S.A.S.