

Notice de programmation



Références : ODI0001 et ODI0002

Décomposition de la documentation

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

Informations générales :

SYCLOPE Electronique 2011[®] Notice du 11/02/2011 Rev 2

Analyseurs/Régulateurs professionnels pour piscines publiques. **Gamme ODISEA**[®]

Partie 2 : Notice de programmation (Ref : DOC0129)

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

© 2010 by SYCLOPE Electronique S.A.S. Sous réserve de modifications

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 utilisateur	.9
1)	Accès au niveau technicien	.9
2)	Choix de la langue	.9
3)	Réglage de l'heure	.9
4)	Gestion des affichages	.9
5)	Historique	.9
6)	Maintenance de l'appareil	.9
VI.	Menu Technicien	.9
1)	Accès menu Spécialiste	.9
2)	Code Technicien	.9
3)	Réglage de la date du système	.9
4)	Programmation d'une consigne	.9
5)	Calibration d'un paramètre de mesure	.9
6)	Programmation des timers généraux	.9
7)	Programmation de l'échelle des sorties analogiques	.9
8)	Programmation des seuils d'alarmes	.9
VII.	Menu Spécialiste	.9
1)	Code usine	.9
2)	Configurations	.9
3)	Initialisations	.9

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 utiliser.

Risque de mauvais fonctionnement ou de détérioration de l'appareil

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



Risque de blessure ou accident



Risque électrique



Remarque



Elément recyclable

II. Consignes de sécurité et d'environnement



Les programmations que vous allez effectuer vont modifiées le fonctionnement de la machine. C'est pourquoi, il est obligatoire de lire attentivement cette notice avant de changer la configuration de la machine. Seul un personnel correctement formé et habilité doit programmer le **SYCLOPE ODISEA**[®].

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 ODISEA**[®] ont été conçus pour mesurer et réguler la température, le pH, le potentiel Redox, le chlore (ou brome) 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.

2) Obligations de l'utilisateur

L'utilisateur s'engage à ne laisser travailler avec les équipements **SYCLOPE ODISEA**[®] 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



 $\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}$

Afficheur 64x128 rétro-éclairé écriture blanche sur fond bleu

Voyants d'injection et d'alarmes

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

Touche Calibration : permet d'effectuer une calibration directe des capteurs

Touche STOP/START : permet de d'activer ou de désactiver les régulations (Led verte)



STOP

Touche Clear : permet l'effacement ou le retour dans les menus de programmation

Touche Enter : permet la validation ou l'avancement dans les menus de programmation

Touche Haut : permettent de défiler dans les menus et d'incrémenter une valeur

Touche Bas : permettent de défiler dans les menus et de décrémenter une valeur





Notice de programmation SYCLOPE ODISEA®

IV. Structure et index des menus de programmation

1) Structure des menus

La programmation du **SYCLOPE ODISEA**[®] 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 le fonctionnement de celui-ci et donc pour la sécurité du traitement et des hommes.

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

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

Menu	Fonction	Page
	Niveau technicien	9
	Language/Language/	9
Utilisateur	Mise à l'heure	10
Othisateur	Affichages	10
	Historiques	10
	Maintenance de l'appareil (Déblocage dans niveau spécialiste)	13
	Niveau spécialiste	17
	Code technicien	17
	Date système	18
Technicien	Consigne(s)	19
recrimerent	Calibrations	19
	Timers généraux	21
	Sorties analogiques	24
	Alarmes	25
	Code Usine	26
Spécialiste	Configurations	27
	Initialisations	30

V. Menu utilisateur

Pour entrer dans le menu Utilisateur, appuyer sur la touche aux réglages nécessaires à l'utilisateur.



. Vous avez maintenant accès



1) Accès au niveau technicien

Pour accéder au menu technicien.



Notice de programmation SYCLOPE ODISEA®

3) <u>Réglage de l'heure</u>



4) Gestion des affichages

L'utilisateur peut décidé d'afficher les paramètres désirés tous ensembles ou indépendamment.



5) <u>Historique</u>

Permet de tracer et d'enregistrer les différents évènements, alarmes, mesures qui se sont déroulés selon une fréquence définie par l'utilisateur.



a) Evènements

Permet de tracer les évènements survenus tels qu'une mise en service du traitement, mise hors service du traitement, calibration d'un paramètre...



Appuyer sur "Haut" et "Bas" pour faire défiler les enregistrements.

Tableau des événements :

n°	Texte visuel	Observation
00	Mise en service	Mise en service des régulations (Touche Marche)
01	Mise hors service	Arrêt des régulations (touche Stop)
02	Suspension CAD	Mise en attente externe des commandes de régulations
03	Suspension Flow switch	Mise en attente flowswitch des régulations (manque d'eau)
04	Calibration température	Calibration du capteur de température
05	Calibration pH	Calibration de la sonde de pH
06	Calibration Redox	Calibration de la sonde de Redox
07	Calibration Chlore	Calibration de la sonde de chlore
08	Calibration Brome	Calibration de la sonde de brome
09	Calibration débitmètre	Calibration du débitmètre
10	Mise sous tension	Mise sous tension de l'appareil

b) Alarmes

Permet de tracer les dépassements de seuils ou les anomalies de fonctionnement.



Menu Historiques Evénements Alarmes Données Sorties imprimantes RAZ Historiques



Menu Historiques Historiques alarmes 23/02/09 10H40 n° : 08 Alarme seuil chlore 23/02/09 12H30 n° : 07 Alarme seuil redox 23/02/09 16H20 n° : 05 Alarmes seuil temp.



Appuyer s

Appuyer sur "Haut" et "Bas" pour faire défiler les enregistrements.

Tableau des alarmes techniques :

n°	Texte visuel	Observation
00	Défaut température	Fonctionnement anormal ou sonde absente
01	Défaut sonde pH	Fonctionnement anormal ou sonde détruite ou absente
02	Défaut sonde Redox	Fonctionnement anormal ou sonde détruite ou absente
03	Défaut sonde chlore	Défaut sonde ou membrane ou sonde absente
04	Défaut sonde Brome	Défaut sonde ou membrane ou sonde absente
05	Alarme seuil température	Dépassement de seuil(s) programmé(s)
06	Alarme seuil pH	Dépassement de seuil(s) programmé(s)
07	Alarme seuil Redox	Dépassement de seuil(s) programmé(s)
08	Alarme seuil Chlore	Dépassement de seuil(s) programmé(s)
09	Alarme seuil Brome	Dépassement de seuil(s) programmé(s)

c) Données

Permet de tracer les mesures selon l'intervalle de temps défini.



Menu Historiques Evénements Alarmes Données Sorties imprimantes RAZ Historiques





Appuyer sur "Haut" et "Bas" pour faire défiler les enregistrements.

d) Sortie imprimante

Permet d'imprimer, de façon chronologique, tous les enregistrements effectués.

Menu Historiques Evénements Alarmes Données Sorties imprimantes RAZ Historiques	Enter	Menu Historiques Sortie imprimante Impression en cours	
puyer sur "Haut" et "Bas" pour	faire défiler les	enregistrements.	_

e) RAZ Historiques

Permet d'effacer les familles d'enregistrements désirés.



- ► Faire de même pour effacer les autres types d'enregistrements.
 - 6) Maintenance de l'appareil

Cette fonction sert à réaliser la maintenance de l'appareil. Il est possible de simuler toutes les entrées et sorties de la centrale afin de vérifier leur bon fonctionnement. Cette fonction est réalisable qu'après activation de celle-ci dans le niveau Spécialiste.

Pour débloquer la maintenance de l'appareil :





b) Relais

Ente

Menu	Menu Utilisateur ► Niveau technicien Langue/Language/ Mise à l'heure Affichages Historiques		Menu Utilisateur Niveau technicien Langue/Language/ Mise à l'heure Affichages Historiques ► Maintenance	
Enter	Tests du système Voyants ► Relais Sorties analog. Imprimante		Tests du système Test des relais ▶ Température pH Oxydant Floculant Auxiliaire 1 Auxiliaire 2	Enter
		-		-

Vérifier que le relais de la sortie OUT1 est bien actionné

- ▶ Répéter la même procédure pour le test des autres relais
- c) Sorties analogiques



Programmer des valeurs pour simuler les sorties analogiques

d) Test de l'imprimante

Мепи	Menu Utilisateur ► Niveau technicien Langue/Language/ Mise à l'heure Affichages Historiques		Menu Utilisateur Niveau technicien Langue/Language/ Mise à l'heure Affichages Historiques Maintenance
Enter	Tests du système Voyants Relais Sorties analog. ► Imprimante	Enter	Tests du système Sortie imprimante Impression en cours

► Vérifier que "Test imprimante" est bien imprimé.

VI. Menu Technicien

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

- Calibration des capteurs
- Consignes de régulation
- Seuils d'alarmes techniques
- Date du système
- Echelles des sorties analogiques
- Timers de fonctionnement

1) Accès menu Spécialiste

Pour accéder au niveau Spécialiste



2) Code Technicien

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

a) Modification du code

Permet de changer le code existant.



Niveau Code to Date of Consig Calibra Timero Soties	Menu Technicien u spécialiste technicien système gne(s) ations s généraux analog.	Enter	Menu Technicien Nouveau code : 0 ▲
	Entrer votre code pour l	le contrôle d'acc	cès de ce niveau

b) Annulation du code

Permet d'annuler la fonction de blocage par code pour ce niveau



3) Réglage de la date du système

Permet de régler la date complète du système. Il est nécessaire de paramétrer la date du système de façon cohérente pour la gestion des timers de fonctionnement.





Régler la date du système. Pour exemple, la date programmée correspond au Mercredi 10 Février 2009

4) Programmation d'une consigne

Permet de programmer la consigne de régulation des différents paramètres.



- ► Répéter la même procédure pour régler les autres points de consignes.
 - 5) Calibration d'un paramètre de mesure

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

- > Etalon (Gain) : pour étalonner le capteur à la valeur étalon mesurée
- > Zéro : pour effectuer le point zéro d'un capteur si nécessaire
- > Effacement : pour effacer l'étalonnage et le zéro enregistré et revenir à la valeur usine



Menu Technicien



c) Pour faire le zéro (pH=7)



d) Pour faire le gain





Effectuer l'étalonnage du gain en saisissant la valeur souhaitée

e) Pour effacer la calibration enregistrée



Cette procédure permet de revenir à la valeur usine qui est exempte de calibration.

6) Programmation des timers généraux

Permet de programmer les différentes fonctions cycliques de la machine.

Menu	Menu Utilisateur ► Niveau technicien Langue/Language/ Mise à l'heure Affichages Historiques	Enter	Menu Technicien ► Niveau spécialiste Code technicien Date système Consigne(s) Calibrations Timers généraux Soties analog.
	Menu Technicien Niveau spécialiste Code technicien Date système Consigne(s) Calibrations ► Timers généraux Soties analog.	Enter	Menu Technicien Timers généraux ► Filtration Floculant Impressions Cadence enreg.

a) Timer de filtration

Permet de piloter la mise en marche du moteur de filtration en fonction de plusieurs plages horaires, selon différentes semaines ou bien encore, selon différentes saisons.

Pour que cette fonction soit réalisée, il faut au préalable l'activer dans la gestion des configurations du niveau spécialiste (cf Chapitre VII Paragraphe 2 : Timers filtrations).



> Définition les saisons de fonctionnement

Il est possible de programmer la centrale pour fonctionner l'hiver, l'été ou en automatique hiver/été. Pour cela, il faut définir au préalable, les saisons dans le mode automatique.



► Sélectionner le mode automatique pour faire fonctionner la filtration hiver comme été au rythme des saisons programmées.

► Sélectionner le mode "Eté" pour faire fonctionner la filtration seulement en été selon le cycle des saisons programmé.

► Sélectionner le mode "Hiver" pour faire fonctionner la filtration seulement en hiver selon le cycle des saisons programmé.

> Définition du nombre de semaine de filtration

Il est possible de définir les cycles de filtration sur plusieurs semaines avec des plages horaires différentes. Par exemple, un cycle de filtration pourra se faire sur 8 semaines avec des plages horaires différentes en fonction des semaines.



> Définition des plages horaires de filtration en fonction des semaines

Il s'agit de définir les plages horaires de fonctionnement en fonction de la saison, de la semaine et des jours de la semaine. Il est possible de programmer jusqu'à 8 timers.



Dans l'exemple ci-dessus, le timer 1 est programmé pour allumé la filtration de 9H00 à 18H00 le Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi et Vendredi de la semaine 1.

- ► Suivre la même procédure pour programmer tous les timers voulus pour la saison d'été.
- ► Suivre la même procédure pour programmer tous les timers voulus pour la saison d'hiver.
- ► Activer la ligne "RAZ Timers" pour effacer tous les timers enregistrés.



Pour piloter le moteur de filtration, l'utilisateur devra programmer un relais disponible de la centrale afin de pouvoir actionner le moteur (cf Chapitre VII Paragraphe 2 : Relais prog.).

 \geq

 \geq

b) Gestion du floculant

Permet de gérer l'injection du floculant selon différents modes.

Pour que cette fonction soit réalisée, il faut au préalable l'activer dans la gestion des configurations du niveau spécialiste (cf Chapitre VII Paragraphe 2 : Floculant).



Dans l'exemple ci-dessus, la centrale injectera pendant 20 secondes du floculant puis stoppera l'injection pendant 40 secondes avant de recommencer le cycle.

> En mode débitmètre



Programmer le nombre d'impulsions issues du contact du débitmètre (à brancher sur l'entrée CPT) à partir duquel la centrale injectera le floculant.



En mode débitmètre, l'utilisateur devra au préalable activer l'entrée compteur dans la gestion des configurations du niveau spécialiste (cf Chapitre VII Paragraphe 2 : Entrée compteur)



Pour gérer le floculant, l'utilisateur devra programmer un relais disponible de la centrale afin de pouvoir actionner la pompe de floculant (cf Chapitre VII Paragraphe 2 : Relais prog.).

c) Impressions

Permet de définir la cadence d'impression de l'imprimante.





Régler la cadence d'impression

d) Cadence d'enregistrement

Permet de définir la cadence d'enregistrement de l'historique.

Menu Technicien Timers généraux Filtration Floculant Impressions ► Cadence enreg.	Enter	Menu Technicien Cadence enreg. Cadence : 030 mn ▲
Régler la cadence d'enreg	jistrement	

7) Programmation de l'échelle des sorties analogiques

Permet de définir les échelles (basse et haute) des sorties analogiques.





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

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



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

VII. Menu Spécialiste

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

- > Activation des différentes fonctions (timers, floculant, compteur...)
- Fonctionnement des régulations
- Affectation des relais
- > Affectation des sorties analogiques
- > Initialisations (reset usine, gestion de maintenance...)

Pour accéder au niveau Spécialiste



1) Code usine

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

a) Modification du code

Permet de changer le code existant.



b) Annulation du code

Permet d'annuler la fonction de blocage par code pour ce niveau



Entrer le code 0000 pour annuler le contrôle d'accès de ce niveau.

2) Configurations

Permet de modifier la configuration de la machine.



a) Timers filtration

Permet d'activation de la fonction de timer de filtration



Menu Spécialiste

Contrôle floculant

Désactivation...

► Activation...

La fonction de commande du moteur de filtration est maintenant activée.

b) Floculant

Permet d'activation de la fonction de gestion du floculant





Menu Spécialiste

Menu Spécialiste

Contrôle Flow-switch

Désactivation...

► Activation...

Contrôle débitmètre

Activation...
Désactivation...

c) Entrée compteur

Permet l'activation de l'entrée de comptage (CPT)



La fonction de comptage est maintenant activée.

d) Flow switch (détecteur de débit)

Permet l'activation de l'entrée de détection de débit (DEB)



Menu Spécialiste Configurations Timers filtration Floculant Entrée compteur ► Flow switch Fct des réguls.(s) Relais prog.

La fonction de détection de débit est maintenant activée.

e) Fonctionnement des régulations

Permet de configurer la régulation de chaque paramètre.



► Suivre la même procédure pour le réglage des autres paramètres.

> Réglage du temps de cycle

	Menu Spécialiste Définition régul.(s) Bande prop.(s) ▶ Temps de cycle Sens régul. pH	Menu Spécialiste Définition régul.(s) ► Température pH Rédox Chlore	
Enter	Menu Spécialiste Régulation Temp. Temps de cycle : 120	Régler la valeur du temps cycle.	; de

- ► Suivre la même procédure pour le réglage des autres paramètres.
- > Définition du sens de régulation du pH



f) Affectation des relais

Permet d'affecter les relais disponibles pour gérer d'autres fonctions telles que :

- Alarmes générales
- Alarmes de mesure
- Timers filtration
- Sens inversé du pH



Notice de programmation SYCLOPE ODISEA®

- ▶ Sélectionner "Aucun(e)" pour ne pas utiliser le relais sélectionné
- ► Sélectionner "Timers filtration" pour piloter le moteur de filtration

► Sélectionner "Régul. pH inversé" pour piloter l'injection de pH+ (si vous avez choisi pHdans la configuration des relais)

- ► Sélectionner "Alarmes générales" pour actionner un relais d'alarme
- ► Sélectionner "Alarmes temp." pour actionner un relais d'alarme
- ► Sélectionner "Alarmes pH" pour actionner un relais d'alarme
- ► Sélectionner "Alarmes redox" pour actionner un relais d'alarme
- Sélectionner "Alarmes chlore" pour actionner un relais d'alarme
- ► Sélectionner "Floculant" pour piloter l'injection de floculant
- g) Définition du mode des sorties analogiques

Permet configurer les sorties analogiques en sortie régulation ou en sortie transfert de données.



► Suivre la même procédure pour programmer les autres sorties analogiques

3) Initialisations

Permet d'effectuer le reset de la machine, l'activation du modem, de définir le numéro de boîtier pour la communication et d'activer la maintenance de la machine.



a) Reset usine

Permet de remettre la centrale dans sa configuration de base sortie de l'usine. Toutes les programmations effectuées par l'utilisateur seront alors effacées.



Menu Spécialiste Initialisations Reset usine Modem Gest. Maintenance Numéro de boîtier



Menu Spécialiste RAZ Mémoire ? Si oui, valdiez !



La remise à zéro est effectuée !

b) Activation du modem

Permet d'activer la communication via modem.



La communication par modem est maintenant activée.

c) Activation de la gestion de maintenance

Permet d'activer la gestion de la maintenance de la centrale.



La gestion de maintenance est maintenant activée.

d) Numéro de boîtier

Permet identifier la centrale en vue de réaliser une communication.





Configurer le numéro d'identifiant de la centrale











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

 $\textcircled{\sc c}$ 2008 by SYCLOPE Electronique S.A.S.

Notice de programmation