

MEL'CONTROL *Régulateur Multiparamètres*

Manuel d'instruction



Ocedis

69 allée des Peupliers 01600 TREVOUX Tel.: +33 4 74 08 50 50 Fax: +33 4 74 08 79 58 Web site: **www.ocedis.com**



Merci d'avoir acheté un produit **OCEDIS**.

<u>Contenu de l'emballage</u>

Régulateur, manuel d'insruction, accessoires pour l'assemblage, fusible.

Caractéristiques générales

Combination de	La combinaison des mesures multiparamètriques depend de la demande de							
paramètres et	l'utilisateur. Ci-dessous toutes les mesures disponibles et les relatives plages							
leur plage de	de mesure:							
mesure	pH: 0-14.00pH							
	Redox: 0-2000mV							
	Chlore: 0-2.000ppmCl2, 0-20.00ppmCl2, 0-200.0ppmCl2							
	Temperature: 0-100.0°C							
	Conductivité: 0-200.0mS, 0-20.00mS, 0-2000uS, 0-200.0uS, 0-20.00uS							
	Turbidité: 0-1000ntu, 0-200.0ntu, 0-20.00ntu							
	Oxygène Dissous: 0-20.00mg/l							
Afficheur	Couleur 7"							
Ecran tactile	Capacitive							
Sorties Relais	5 points de consigne relais à contact libre de tension (5 A max)							
	1 relais alarme à contact libre de tension (5 A max)							
Sortie Analogique	4 proportionnelles 4-20mA (400 Ω max) avec separation galvanique							
	(plus de programmations disponibles)							
Entrée de	Entrée Détecteur de flux							
détecteurs	Deux entrées niveaux							
Points de	5 points de consigne, avec point HAUT, point BAS, retard, maximum doage,							
consigne	Alarme HAUT, Alarme BAS, fonction inverse, mode proportionnel, bloque du							
	débit, bloqu de l'alarme.							
	(plusieurs fonctions supplementaires)							
Enregistreur de	Plus de 100 de mémoire d'enregistrement des données (enregistrement							
données	journalier à intervalle d'une minute)							
Connexion WiFi	Connexion WiFi jusqu'à une vitesse de 54Mbit/s							
Email	Programmation pour envoi de mail de données							
	(Necessaire la connexion WIFI)							
Language	5 langues selectionnables: Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien							
	(D'autres langues sur demande)							
Control à distance	(Nécessaire la connexion WiFe et un ID static ID)							
	Mise à jour Elech du software à distance							
Mise à jour	Mise a jour Flash uu soitware a distance (Nécossaire la connexion WiEi)							
Poinitialization	Deinitialisation d'usine Eactory reset utility							
d'usine	Reinitialisation d'usine ractory reset dunity							
Alimentation	100-240 Vac							
Boîtier	ABV V0 matériau - IP65							
Dimensions	202 x 184 x 106 mm							
Poids	1150 gr							
	1							

Normes générales



Avertissements

Lire attentivement les avertissements ci-dessous car ils fournissent des indications importantes concernant la sécurité de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance.

• Garder avec soin ce manuel pour toute autre consultation.

• Appareil conforme à la directive n. 89/336/CEE "compatibilité électromagnétique" et à la n. 73/23/CEE "directive de bas tension" avec la modification relative n. 93/68/CEE.

REMARQUE : La durée de la pompe et sa fiabilité électrique et mécanique sera plus efficace si la pompe est utilisée correctement et bien entretenue.

ATTENTION : N'importe quelle intervention ou réparation à l'intérieur de l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié et autorisé. Nous déclinons toute responsabilité due à l'inobservation de cette règle.

GARANTIE : 2 ans (les parties de normale usure sont exclues, comme : vannes, raccords, anneaux bloque tuyaux, filtres et cannes d'injections). Une mauvaise utilisation fait tomber la garantie.

La garantie est entendue ex usine ou distributeurs autorisés.

Transport et Manipulation de la pompe

L'envoi avec n'importe quel moyen, même si port payé par le destinataire est effectué toujours aux risques et périls de l'acheteur. La plainte pour le matériel manquant devra être effectuée dans les 10 jours suivants l'arrivée de la marchandise. Tandis que pour le matériel défectueux entre le 30^{ème} jour de la réception. L'éventuelle restitution des pompes doit être concordée à l'avance avec le personnel autorisé ou avec le distributeur autorisé. Toute pompe retournée doit avoir été rincée avec de l'eau propre et doit être accompagnée d'une déclaration de retour de la pompe.

Usage Prévu de la pompe

La pompe devra être destinée seulement à l'usage pour lequel elle a été expressément construite, c'est-à-dire pour doser les liquides. Toute autre utilisation est à considérer impropre et donc dangereuse. L'usage de la pompe n'est pas prévu pour les applications qui ne sont pas prévues en phase de projet. Pour toute autre clarification le client est tenu à contacter nos usines et il recevra information sur sa pompe. Le constructeur ne peut pas être considéré responsable en cas de dommages résultant d'utilisations impropres, erronées et déraisonnables.

Risques

Après avoir déballé la pompe, s'assurer de son intégrité, en cas de doute ne pas utiliser la pompe et s'adresser au personnel qualifié. Les éléments de l'emballage (sacs en plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car des potentiels périls. Avant de connecter la pompe s'assurer quel les données de la plaque soient correspondantes au réseau de distribution électrique. Les données de plaque sont exposées sur l'étiquette mise sur la pompe.

L'exécution du réseau électrique doit être conforme aux normes qui définissent la règle en vigueur du pays où le réseau est réalisé.



L'utilisation de n'importe quel appareil électrique comporte l'observation de quelques règles fondamentales, en particulier :

- ne pas toucher l'appareil avec mains ou pieds humides ;

- ne pas manœuvrer la pompe à pieds nus (ex. installation de piscines) ;

- ne pas laisser exposé l'appareil aux agents atmosphériques (pluie, soleil etc.);

- ne pas permettre que la pompe soit utilisée par des enfants ou par du personnel pas autorisé.

En cas de défaillance et/ou mal fonctionnement de la pompe, éteignez-la et ne pas trafiquer. Pour l'éventuelle réparation s'adresser à nos centres d'assistance et demander les pièces détachées originelles. La non observation de ce qui est mentionné ci-dessus peut compromettre la sécurité de la pompe. Lorsque l'on décide de ne plus utiliser une pompe installée, on recommande de la rendre inopérante en détachant l'alimentation.

Avant d'effectuer n'importe quelle opération de maintenance ou nettoyage de la pompe doseuse il faut :

- S'assurer qu'elle soit désactivée électriquement (les deux polarités) en déconnectant les conducteurs à partir des fils de contact du réseau à travers l'ouverture de la perche avec distance minime de 3mm entre les contacts.
- 2. Eliminer de façon adéquate (avec beaucoup d'attention) la pression existante dans le corps pompe et dans le tuyau de distribution.
- 3. Vider et rincer tout le liquide de dosage de la tête de la pompe. Cette opération peut être effectuée avec la pompe déconnectée du système en faisant tourner la pompe à l'envers pendant 15-30 secondes et sans connecter les tuyaux aux raccords : si cette opération n'est pas possible, démonter et remonter la tête de la pompe en utilisant les 4 vis de fixage.

En cas de pertes éventuelles dans l'appareil hydraulique de la pompe (rupture des joints de tenue, des vannes, des tuyaux) il faut arrêter le fonctionnement de la pompe et dépressuriser les tuyaux de distribution et donc procéder avec les opérations de maintenance en utilisant des adéquates mesures de sécurité (gants, lunettes, etc.).

Dosage de Liquides Nocifs et/ou Toxiques

Pour éviter les dommages à personnes ou choses dus au contact avec des liquides nocifs ou avec des vapeurs toxiques, autre au respect de ce manuel il faut aussi respecter les normes suivantes :

- Opérer selon les recommandations du producteur des liquides à utiliser.
- Contrôler que la partie hydraulique de la pompe ne présente pas de dommage ou de rupture et utiliser seulement si en parfaites conditions.
- Utiliser des tuyaux adaptés au liquide et aux conditions opératives de la structure, en les insérant éventuellement à l'intérieur des tuyaux de protection en PVC.
- Avant de désactiver la pompe doseuse, il faut neutraliser la partie hydraulique avec le réactif opportun.



Montage

Toutes les pompes doseuses, produites par nous-mêmes, sont fournies déjà assemblées. Pour plus de clarté on peut consulter l'annexe à la fin du manuel, où sur les vues éclatées des pompes, sont présents toutes les particularités avec la relative nomenclature de façon à avoir une vue d'ensemble plus complète des composants de la pompe.

Ces dessins sont quand même indispensables au cas où il faudrait procéder à la reconnaissance de parties défectueuses ou mal fonctionnantes. D'autres dessins concernant les parties hydrauliques (tête de la pompe et vannes) sont présents dans l'annexe dans ce même but.

Démontage

Procéder comme suit avant de démonter la pompe ou avant d'effectuer toute opération :

1. Déconnecter la pompe électriquement

2. Eliminer de façon adéquate (avec beaucoup d'attention) la pression existante dans le corps pompe et dans le tuyau de distribution.

3. Vider et rincer tout le liquide de dosage de la tête de la pompe. Cette opération peut être effectuée avec la pompe déconnectée du système en faisant tourner la pompe à l'envers pendant 15-30 secondes et sans connecter les tuyaux aux raccords : si cette opération n'est pas possible, démonter et remonter la tête de la pompe en utilisant les 4 vis de fixation.

Installation

Installer la pompe loin de sources de chaleurs, dans des endroits secs, où la température ambiante maximale est de 40° C, tandis que la température minimale dépend du produit à doser qui doit rester toujours à l'état liquide.

Respecter les normes en vigueur dans les différents pays pour ce qui concerne l'installation électrique. Si le câble d'alimentation est dépourvu de prise électrique, l'appareil doit être branché au réseau d'alimentation à l'aide d'un disjoncteur de protection de pôle ayant une distance minime entre les contacts de 3mm. Avant d'accéder aux dispositifs de branchement, tous les circuits d'alimentation doivent être interrompus.

Positionner la pompe comme dans la figure 1, tout en considérant qu'elle peut être fixée soit au-dessus qu'audessous du niveau du liquide à doser entre la limite maximale de 1,5 mètres. Le point d'injection doit être positionné toujours plus haut du liquide à injecter. Si le système travaille à la pression atmosphérique, le réservoir de l'additif doit être absolument positionné plus haut du point d'injection, contrôler périodiquement la fonctionnalité de de la vanne d'injection, parce que son excessive usure pourrait conduire à l'entrée de l'additif, par siphonage, dans la structure (même avec pompe arrêtée). Si le problème persiste, insérer une vanne de contrepression bien tarée entre la pompe doseuse et le point d'injection. Pour les liquides qui produisent des vapeurs agressives, ne pas installer la pompe au-dessus du réservoir à moins qu'il soit fermé hermétiquement.



Attention

Avant d'effectuer n'importe quelle opération sur l'instrument il faut s'assurer que les câbles d'alimentation soient déconnectés

Vérifier que la tension du réseau électrique correspond à la valeur sur l'étiquette de l'instrument





				- 7 1	•																
90-240			RE		s											-			-		
FΞN	SOR1	SOR2	SOR3	SOR4	SOR5	SOR6	mA1	mA2	mA3	mA4	NIV1	NIV2	Conne	xions	sonde	e (voi	re le ta	Ibleau	ı)TEMI	P FL	UX
									• T T						- 1						
000	000	00	00	00	00	00	⊕ 0	⊕○	⊕○	$\oplus \circ$	00	00	00	00	lo c		0 0	olc	00		0 0
123	4 5	0 /	89		12 13	14 15		18 19 1	20 212	22 23 1	24 25	20 27	28 29	30 31	3∠ 33 	34 3	5363	/ 38	39 40	4142	43
4 0 0		0 7		10 11	10 10		40 47	10 10	00 04 /	20.00	04.05	00.07	00.00	00.04	~ ~ ~	04.0	- 00 0	7 0 0	00 40	44.40	40
10310		•																			
FUSTR	IE 1 64													Co	nnexi	ons s	onde	voire	le tab	leau)	
															Π			- T			
													00		0 0	OC	00		0 0	0 0	0
													44 4	5 46 4	17 48	49 50	51 52	2 53 5	64 55 5	6 57	58
														- 11- 1	1 / / ()	10 60					L ()

Alimentation

Connecter les câbles d'alimentation aux bornes 1 et 3 (2 masse électrique) et démarrer l'instrument. L'afficheur montrera la version logiciel ex. A 1 indicant la révision actuelle. Le contrôleur sera donc prêt pour mesurer et pour effectuer les normales opérations.

Connexions

Connexions communes pour tous les types (combinaison de paramètres) du MELCONTROL

SORTIE 1	Point de con	signe 1 sortie relais (Bor	ne 4-5)	
SORTIE 2	Point de co	onsigne 2 sortie relais		
	(Borne 6-7)			
SORTIE 3	Point de co	onsigne 3 sortie relais		
	(Borne 8-9)			
SORTIE 4	Point de co	onsigne 4 sortie relais		
	(Borne 10-1	1)		
SORTIE 5	Point de co	onsigne 5 sortie relais		
	(Borne 12-1	3)		
SORTIE 6	Relais Alarm	e (Pin 14-15)		
MELCONTROL 1	et MELCONT	ROL1T	MELCONTROL 2	
mA 1	рН		mA 1	pH 1er bassin
mA 2	Redox		mA 2	Cl 1er bassin
mA 3	Cl		mA 3	pH 2ème bassin
mA 4	Température	9	mA 4	Cl 2ème bassin
NIV 1	Entrée contr	ol niveau 1 (Pin 24-25)		
NIV 2	Entrée contr	ol niveau 2 (Pin 26-27)		
Détecteur de	Borne n.39	Retirer la simulation		
Temperature	Borne n.40	de résistance 25 ° C		
		1Kohm présente sur		
		la broche avant de		
		connecter la sonde de		
		température.		
	Borne n.41 :	= Flux IN (noir)		
Détecteur de	Borne n.42 :	= + 12 (brun) 💿		
	Borne n.43 :	= GND (blue)		



Ci-dessous la liste des connexions des sondes, selon le type de régulateur :

pH/ORP	BNC input 1 (boîtier de connecio	BNC input 1 (boîtier de connecion externe)				
pH/ORP	3NC input 2 (boîtier de connecion externe)					
Sonde de Chlore à Membrane	Borne n.28 (Entrée) Borne n.29 (+12V) Borne n.30 (- 12V) Pin n.31 (GND)					
Sonde de Chlore						
Amperometrique	Borne n.28 (+) (fil brun)					
(SCLO)	Borne n.31 (-) (fil blue)					
	Câble récepteur:	Câble émetteur:				
Cellule de	Borne n.32 (fil rouge)	Pin n.35 (fil rouge)				
Turbidité	Borne n.33 (fil blanc)	Pin n.36 (fil blanc)				
	Borne n.34 (Shield-protection)					
Sonde de	Borne n.37					
Conductivité	Borne n.38					
2ème Sonde de	Borne n.44 (Entrée)					
Chlore à	Borne n.45 (+12V)					
Membrane	Borne n.46 (- 12V)					
	Borne n.47 (GND)					
Compteur d'eau	Borne n.57					
émetteur	Borne n.58					
impulsion						





DEBIT (rouge clair) = le détecteur de debit ferme le relais, la sortie relais est off si l'arrêt de debit est marqué sur le point de consigne.

DELAI (vert foncé)= la sortie relais est off, jusqu'à ce que le retard programmé sur le point de consigne soit atteint.

TEMPS (rouge clair)= la sortie relais est OFF, le relais passe sur ON quand le temps maximum réglé est atteint et il passe alors automatiquement en OFF.

Date/heure actuelle. L'ultilisateur peut régler date et heure à partir du menu.

cheur - état		
GNAUX CAPTEURS Dèbit Niveau 1 Niveau 2	SORTIES mASORTIE ALARMEmA114.4mAOFFmA212.0mA	20.4°C
NAUX CAPTEURS / Dèbit / Niveau 1 / Niveau 2	 Alerte Débitmètre: verifier le flux correct d'eau da Alert Niveau 1 : vérifier l'ètat du détecteur de niv Alert Niveau 2 : vérifier l'ètat du détecteur de niv Alert Niveau 2 : vérifier l'ètat du détecteur de niv Débitmètre ok: le debit d'eau dans le détecteur e Niveau 1 ok: le détecteur de niveau 1 est correct Niveau 2 ok: le détecteur de niveau 2 est correct 	ans la sonde. eau 1. eau 2. st correct.
SORTIES mASoumA114.4mASoumA212.0mASoumA34.7mASoumA47.3mASou	rties Analogiques mA : rtie mA1 : valeur de la sortie mA 1, la couleur correspon rtie mA2: valeur de la sortie mA 2, la couleur correspon rtie mA3: valeur de la sortie mA 3, la couleur correspon rtie mA4: valeur de la sortie mA 4, la couleur correspon	ond au type de mesure. nd au type de mesure. nd au type de mesure. nd au type de mesure.







Le menu est subdivisé come suit :



DOINT			
PUINT			
	Points de consigne		
	Reglage sorties relais points de consigne		
Þ	Analogique mA réglage des sorties analogiques		
٥	Calibrations		
	calibration des sondes		
Config	guration de l'appareil		
;;; ;	Entrée Capteurs débit et niveau		:
	Sondes à membrane 1		
	sélectionner sondes à membrane d'après liste	CC1N	
Conne	exions		
(î·	Réglage Wifi Connexion Internet Wifi		
\geq	Email		:
DATAL	LOGGER		
•	Enregistreur de données Règlagle paramètres enregistreur		:
~	Graphiques Graphiques des mesures actuelles		
م	Sélection fichier Sélection fichier pour visualisation graphique		
Û	Supprime les fichiers supprime un fichier par la liste datalog		
Régla	ges		
ſ	Mot de Passe Réglage mot de passe du menu		
	Date Heure Règlage date, heure et fuseau horaire		
Æ	Langage et Entrées		
₩	Landade et entrée clavier		
\$	Réinitialisation d'usine		
0	retour aux paramètres d'usine points de consigne et calibration		
\$	Réglage Configurer les paramètres d'usine		:
ع	Service et outils menu service et outil logiciel (mot de passe demandé)		
i	Information système Firmware Ver 3.39 - Serial N.58214 - IP 95.231.45.8 - 2016 Micon		



P. Consigne 1		6.7	/6	H Ar	verse rêt alarme rêt Niv 1	□ Propo ✓ Arrêt □ Arrêt	ortionnel débit Niv 2
Consigne HAUT	Consigne BAS 6.00	Retard (sec.)	Temps 0	s Ala	rme HAUT 1.00	Alarme 3.0	bas D
Le relais point co valeur (selon l'éta	nsigne est ON a It inverse)	au-dessus de cett	te	1	2	3	~
				4	5	6	
				7	8	9	ENT
				CLR	0		ESC
		\$` ←	D	4 》			

Programmation point de consigne:

Pour programmer la valeur du point de consigne toucher la case correspondante du paramètre à programmer, la couleur jaune apparaitra et montrera que la valeur est prête à être modifiée, cliquer sur le clavier numérique pour changer la valeur et cliquer sur le bouton **ENT** pour confirmer, si elle est correcte (selon l'échelle de mesure) la case montrera temporairement **OK** vert ou **ERR** rouge si la valeur est incorrecte.

CLR=efface temporairement la valeur du paramètre pour une nouvelle digitation

ANNULER=retour au paramètre précedent

< = espace arrière

POINT CONSIGNE HAUT: définit la valeur du niveau Haut du point de consigne.

Si la valeur de la mesure est au-dessus du point de consigne Haut le relais commute alors sur ON si la modalité Inverse n'est pas inscrite ou sur OFF si la modalité Inverse est inscrite.

POINT CONSIGNE BAS: définit la valeur du niveau bas du point de consigne.

Si la valeur de la mesure est au-dessous du point de consigne bas le relais commute alors sur OFF si la modalité Inverse n'est pas inscrite ou sur ON si la modalité Inverse est inscrite.

Delai: définit la valeur du retard (en secondes) du point de consigne.

Ce paramètre définit un retard de temps quand le relais doit commuter sur ON. Le relais commute sur ON après que le temps retard soit atteint.

TMax: définit le temps maximum (en minutes) du point de consigne.

Ce paramètre définit une durée maximale du relais point de consigne ON. Le relais est forcé (commuté) sur OFF après que le temps Max est survenu.

Case à cocher des paramètres :





Inscription ou pas :

Inverse : définit le sens du réglage du point de consigne.

Aucune inscription : le relais est sur **ON** au-dessous de la valeur du point de consigne bas et sur **OFF** au-dessus de la valeur du point de consigne Haut.

Inscription: le relais est sur **OFF** au-dessous de la valeur du point de consigne bas et sur **ON** au-dessus de la valeur du point de consigne Haut.

Proportionnel : définit la modalité on/off ou proportionnelle.

Aucune inscription : le point de consigne travaille en modalité on/off. L'état change avec le seuil du point de consigne Haut et bas.

Inscription: le point de consigne travaille en modalité pwm (impulsion avec modulation). L'état du point de consigne change avec le temps ON et OFF proportionellement à l'èchelle de mesure du point de consigne Haut et bas.

Bloque alarme : définit l'état du relais du point de consigne en condition d'alarme. *Aucune inscription :* les valeurs Alarme Haute et Alarme basse n'ont aucun effet sur la sortie du point de consigne.

inscription: les valeurs Alarme Haute et Alarme basse n'ont aucun effet sur la sortie du point de consigne. Si la mesure est au-dessus de Alarme Haute ou au-dessous de Alarme basse, la sortie relais est forcée sur OFF.

Bloque débit : définit l'état du relais selon la condition de l'état du Détecteur de débit. *Aucune inscription* l'état du relais ne subit aucun effet de la condition de l'état du débit. *Inscription :* la sortie relais est force sur OFF si le commutateur de débit est en état d'alerte.

Bloque niv. 1 : Définit l'état du relais avec la condition état du détecteur de niveau 1. *Aucune inscription:* l'état du relais ne subit aucune modification fonction de l'état du Niveau 1.

Inscription: la sortie relais est force sur OFF si le Niveau 2 est en condition d'alerte.

Bloque niv. 2 : Définit l'état du relais avec la condition état du détecteur de niveau 2. *Aucune inscription:* l'état du relais ne subit aucune modification fonctionde l'état du Niveau 2.

Inscription: la sortie relais est force sur OFF si le Niveau 2 est en condition d'alerte.

Info:

La description *info*, aide l'utilisateur à régler les paramètres des points de consigne, la langue change selon le choix pendant la regulation générale.



mA 1 ⊠ Arrêt débit	6.	76 •	н	Sortie m	A	
Consigne HAUT 11.00 Info	Sortie mA 20.0	Consign O.O	e BAS	Sortie mA 4.0		
Définit la valeur point de consigne	Haut		1	2	3	<
			4	5	6	
			7	8	9	ENT
			CLR	0		ESC
	сý	Û	七 》			

Programmation sortie analogique mA :

Pour programmer la sortie analogique mA toucher la case correspondante au paramètre, la couleur jaune apparait et montre que la valeur est prête à être modifiée, cliquer sur le clavier numérique pour changer la valeur et cliquer le bouton **ENT** pour confirmer, si elle est correcte (selon l'échelle de mesure) la case montrera temporairement **OK** vert ou **ERR** rouge si la valeur est incorrecte.

CLR=efface temporairement la valeur du paramètre pour une nouvelle digitation ANNULER=retour au paramètre précedent

< = espace arrière

Point de consigne Haut : définit la valeur Haute du point de consigne.

Sortie mA: définit la sortie mA.

La sortie en mA correspond à la valeur du point de consigne Haut.

Point de consigne BAS : définit la valeur Basse du point de consigne.

Sortie mA: définit la sortie mA. La sortie en mA correspond à la valeur du point BAS.





Pour les procedures de calibration spécifiques pour chaque paramètre voir chapitre dédié

Calibration 7.00pH

Quand l'utilisateur entre dans le menu calibration, la calibration du 7.00pH est prête pour être modifiée, la couleur jaune apparait.

Suivre les instructions sur l'afficheur pour calibrer le 7.00pH et cliquer sur SAUVE, le régulateur montrera temporairement la case de couleur verte et automatiquement passera à la calibration de la pente

Calibration 4.00pH

La calibration de la pente est prête pour être modifiée, la couleur jaune apparait. Suivre les instructions sur l'afficheur pour calibrer la 4.00pH et cliquer sur SAUVE, le régulateur montrera temporairement la case de couleur verte et le menu de Calibration se fermera automatiquement.

L'utilisateur peut passer de la calibration du 7.00pH à celle de la pente et vice versa en cliquant simplement sur la case de calibration.

Sauvé le bouton SAUVE mémorise le paramètre et passe du Zero à la calibration du 4.00pH ou termine la procedure après la calibration.

Annuler le bouton ANNULER restaure la calibration précédente et permet de sortir du menu de calibation.

Reset le bouton RESET restaure les calibrations d'usine et permet de sortir du menu de calibration.

Entrée Détecteur



Détecteur de débit : Définit le control de l'entrée du détecteur de flux. *Aucune inscription :* l'entrée du détecteur de flux est desactivé. *Inscription:* l'entrée du détecteur de flux est active.

Détecteur de niveau 1 : Définit l'entrée du détecteur de niveau 1. *Aucune inscription :* l'entrée du détecteur de niveau 1 est desactivé. *Inscription:* l'entrée du détecteur de niveau 1 est activé.

Détecteur de niveau 2 : Définit l'entrée du détecteur de niveau 2. *Aucune inscription:* l'entrée du détecteur de niveau 2 est desactivé. *Inscription:* l'entrée du détecteur de niveau 2 est activé.

Nettoyage sonde de chlore (seulement pour la version chlore avec sonde amperometrique)

Cette fonction permet d'effectuer un cycle de nettoyage de la sonde de chlore amperométrique à travers l'activation du relais n.5 qui contrôle une pompe péristaltique. Il est possible d'établir le temps d'activation (intervalle), le temps du cycle de nettoyage ainsi que le temps de suspension après le cycle. Ce dernier correspond au temps nécessaire à la sonde pour se stabiliser après le nettoyage, tous les relais sont sur OFF.

Réglage WiFi

La fonction Réglage WiFi permet au régulateur de se connecter au réseau internet local. A travers cette foction il est possible d'envoyer des email et de controler à distance le M30. Le menu montre une liste de réseaux WiFi disponibles et il est possible de selectionner celui désiré et donc insérer le mot de passe demandé. La connexion WiFi permet au régulateur d'envoyer des données et mesures enregistrées en temps réel.

Email

Le régulateur MELCONTROL peut envoyer des emails avec les données enregistrées d'une adresse email à une autre, choisie par l'instalateur. Pour acceder à cette fonction l'instalateur a besoin d'un compte de messagerie existant et de connaître les données suivantes :

nom d'utilisateur, mot de passe, le nom du serveur de courrier sortant, le numéro de port pour le serveur sortant, le soutien éventuel à la connexion SSL (security socket layer) et l'adresse email du destinataire.

Une fois que l'instalateur à inséré ces paramètres il est possible d'activer la fonction Email. Chaque jour le régulateur enverra les données enregistrées en format texte, séparées par des virgules.

Enregistreur

La fonction Enregistreur permet au régulateur de sauver toutes les mesures des paramètres sur une mémoire interne, l'instalateur peut décider de la fréquence, d'une mémorisation par jour jusqu'à une mémorisation par minute. La capacité interne de la mémoire permet un stockage jusqu'à 100 ans.

Dans le menu enregistreur il est possible de visualiser les graphiques de chaque mesure, en outre de sélectionner et visualiser tous les fichiers de données stockés.



Mot de passe

Le régulateur peut être protégé par un mot de passe d'accès contre le personnel non autorisé. Si l'instalateur entre un mot de passe le régulateur le demandera pour chaque accès au menu. Pour éliminer le mot de passe il faut rentrer dans le menu spécifique et effecer le chiffre.

Date et heure

La fonction Date et Heure permet au régulateur de définir l'heure et la date du système. D'après le menu il est possible de régler aussi le pays et l'heure locale.

Langage et clavier

A travers la fonction Langage et Clavier l'utilisateur peut selectionner son propre langage de sorte que tous les menus seront visualisés dans la langue selectionnée et le clavier programmé en fonction de la langue.

Remarque: la version actuelle du MELCONTROL permet de choisir parmi les langues suivantes : Italien, Anglais, Français, Espagnol, Allemand.

Réinitialisation d'usine

Cette fonction permet au régulateur de restaurer les règlages d'usine. Calibrations, points de consigne et réglages des détecteurs sont réinitialisés.

Services et outils

En entrant le mot de passe, il est possible d'accéder aux sous-menus, qui sont accessibles seulement au personnel de service.

Information Système

Dans le menu Information Système sont montrés toutes les informations rélatives à la version du logiciel, le numéro de série et à l'addresse IP fourni du provider si la fonction WiFi est activée.

Calibrations des mesures disponibles

1. Procédure de calibration de la sonde de pH

Tremper la sonde dans la solution tampon 7.00 pH et attendre environ 1 à 2 minutes pour la stabilisation de la mesure.

Modifier la valeur sur l'afficheur jusqu'à visualiser **7.00pH**. Appuyez sur SAUVE pour confirmer (sauver) et passer à l'étalonnage de la pente (slope).

Tremper la sonde dans la solution tampon 4.00pH et attendre environ 1 à 2 minutes pour la stabilisation de la mesure. Modifier la valeur sur l'afficheur jusqu'à visualiser **4.00pH**.



Remarque: l'instalateur peut utiliser d'autres solutions tampon pour l'étalonnage de la pente.

En cliquant sur ANNULER la procédure est arretée.

2. Procédure de calibration de la sonde de Redox

Zero Calibration

Placer la sonde dans la solution de calibration (650 mV) et attendre environ 1 à 2 minutes afin que la sonde se stabilise. Changer la valeur Zero sur l'afficheur jusqu'à afficher 650 mV. Cliquer sur SAUVE pour confirmer et valider la calibration. En cliquant sur ANNULER la procédure est arretée.

3. Procédure de calibration de la sonde de Chlore à membrane

La première calibration de la sonde de chlore (série CLC ou OPN) nécessite quelques heures (au moins 12 heures) :

Ci-dessous toutes obligations à respecter pour stabiliser la sonde de chlore

-remplir la sonde avec l'électrolyte fourni avec la sonde -placer la sonde dans le porte- sonde, faire circuler l'eau chlorée d'analyse, ajuster parfaitement le débit d'eau, puis allumer le régulateur -attendre au moins 12 heures

-calibrer la pente avec de l'eau chlorée dont la valeur a été mesurée précisemment par un photomètre de qualité. (ne pas toucher le ZERO)

(Noter que les sondes de chlore CLC ne nécessitent pas de calibration du point Zéro (La procédure étant réalisée en usine), on peut donc passer directement à la calibration de la pente en appuyant sur la touche SAUVE lors de la demande de calibration du point zéro.)

L'instrument prévoit cependant toujours la possibilité de calibrer le point zéro dans le cas où l'on trouve des petites différences entre la valeur mesurée par la sonde en l'absence de chlore et le zéro électrique du régulateur.

Calibration point zero (seulement si nécessaire)

Dans le but d'étalonner la sonde de chlore CLC, de l'eau propre non chlorée doit passer à travers le porte-sonde, (il est possible d'utiliser un pré-filtre en charbon actif pour cela) attendre 10 à 15 minutes pour stabiliser la mesure. En utilisant les touches flèches gauchedroite, règler la valeur jusqu'à 0.00 ppm Cl2, cliquer sur SAUVE pour confirmer et passer à l'étalonnage de la pente.

Calibration de la pente

Faire passer maintenat après avoir retiré le fitre à charbon actif et repositionné le filtre lavable, de l'eau chlorée, dont la valeur précise a été précedemment mesurée avec le test DPD1 d'un photomètre de qualité, attendre environ 20 minutes afin que la sonde se



stabilise, et en utilisant les touches flèches gauche-droite règler la valeur sur l'afficheur jusqu'à la faire correspondre à la valeur DPD1 du photomètre.

cliquer sur SAUVE pour confirmer et terminer la procédure.

En appuyant sur ANNULER le processus d'étalonnage n'est pas mémorisé.

REMARQUE: Pour une bonne procédure d'étalonnage il est conseillé d'étalonner le point de pente avec au moins 1.50 ppm de chlore.

En cliquant sur ANNULER la procédure est arretée.

3.a Procédure de calibration de la sonde de Chlore amperometrique

Le régulateur doit être calibré avec sa sonde de chlore spécifique.(ex :ECL1/2/3) de l'eau propre non chlorée doit passer à travers le porte-sonde (voir ci –dessus), en utilisant les touches flèches gauche-droite, règler la valeur jusqu'à visualiser 0.00 ppm Cl2, cliquer sur SAUVE pour confirmer et passer à l'étalonnage de la pente.

Calibration de la pente

Faire passer de l'eau avec la valeur de chlore précedemment mesurée avec le test DPD1, en utilisant les touches flèches gauche-droite règler la valeur sur l'afficheur jusqu'à la faire correspondre à la valeur DPD1, cliquersur SAUVE pour confirmer et conclure la procédure. En cliquant sur ANNULER la procédure est arretée et n'est pas mémorisée.

4. Procédure de calibration de la cellule de Turbidité

Calibration Zéro

Avec la cellule de turbidité connectée, inserer la solution de calibration 0 ntu dans la cellule. Changer le Zéro sur l'afficheur jusqu'à 0.00 ntu. Cliquer sur SAUVE pour confirmer et passer à la calibration de la pente (gain).

Calibration de la pente

Le régulateur nécessite de la calibration de la pente. Changer la solution de référence (ex. 500 ntu non incluse) et attendre que la mesure se stabilise. Modifier la valeur de la pente visualisée sur l'afficheur jusqu'à 500 ntu et cliquer sur SAUVE pour confirmer et sauver la calibration.

Remarque: l'utilisateur peut utiliser d'autres solutions tampon pour l'étalonnage de la pente.

En cliquant sur ANNULER la procédure est arretée.

5. Procédure de calibration de la sonde de Conductivité

Calibration Zéro

Maintenir la sonde de conductivité en l'air et attendre que la sonde se stabilise, modifier la valeur sur l'afficheur jusqu'à 000 μ S, cliquer sur SAUVE pour confirmer et passer à la calibration de la pente.

Calibration de la pente

Placer la sonde de conductivité dans la solution de calibration (ex. 1280 μ S) et attendre que la mesure se stabilise, modifier la valeur sur l'afficheur jusqu'à 1280 μ S et cliquer sur SAUVE pour confirmer.

Remarque: l'utilisateur peut utiliser d'autres solutions tampon pour l'étalonnage de la pente.

En cliquant sur ANNULER la procédure est arretée.



6. Procédure de calibration de la sonde d'Oxygène Dissous

La sonde d'oxygène dissous a besoin seulement de la calibration de la pente.

Pour obtenir une calibration correcte il faut laisser la sonde en l'air pendant quelques minutes pour la stabiliser, et cliquer sur SAUVE.

Pendant la phase de calibration le régulateur elabore la valeur de mg O2 exacte en se basant sur l'indicateur de pression (qui se trouve dans le régulateur) et sur la sonde de temperature (qui est sur la sonde d'oxygène).

En cliquant sur ANNULER la procédure est arretée.

7. Procédure de calibration de la sonde de Temperature

L'étalonnage de la température peut être effectué seulement avec les sondes STE1N STE2N connectées. Normalement l'instrument a un étalonnage automatique mais dans le cas où il serait nécessaire d'apporter une correction, on peut changer le valeur ZERO sur l'affichage et la confrmer par SAUVE.



INDEX

Caractéristiques générales Dimensions Connexions électriques Alimentation Connexions Afficheur – Mesures et état despoints de consigne Etat afficheur Menu Relais point de consigne Sortie Analogique mA Entrée détecteurs Réglage WiFi Email Enregistreur Mot de passe Date et heure Langage et clavier Réinitialisation d'usine Service et outils Info Système

Calibrations

- 1. Procédure de calibration de la sonde de pH
- 2. Procédure de calibration de la sonde de Redox
- 3. Procédure de calibration de la sonde de Chlore
- 4. Procédure de calibration de la cellule de Turbidité
- 5. Procédure de calibration de la sonde de Conductivité
- 6. Procédure de calibration de la sonde d'Oxygène disosous
- 7. Procédure de calibration de la sonde de Temperature



Notes:	