

# SYSTEME D'AUTOMATISATION DE PISCINE



## Notice d'utilisation



### Kompact et Kompact Master M5

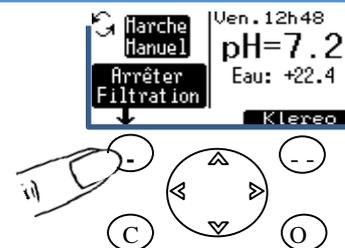
*À lire attentivement et à conserver pour consultation ultérieure (Version 4.4)*

- 1- Le contenu de ce livret est susceptible de modifications sans avis préalable.
- 2 - En raison des restrictions imposées par l'impression, les affichages figurant dans ce livret peuvent différer de ceux du produit.
- 3 - Le contenu de ce livret ne peut être reproduit sans l'autorisation du fabricant.

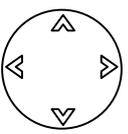
## FICHE D'UTILISATION **KOMPACT M5**

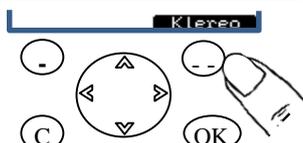
### I – Marche ou arrêt maintenance de la filtration

Si vous appuyez sur le bouton  la filtration sera en mode maintenance marche ou arrêt forcé. Pour revenir au mode de filtration programmé restez appuyé sur le bouton  pendant 5s ou accéder au menu filtration.



### II – Navigation dans les menus Klereo

Touche	définition
 	Touche sélection écran : un affichage définit la fonction de ces touches. Leurs fonctions varient selon les menus.
	Touche navigation : Permet la navigation et dans certains cas le changement des valeurs affichées
	Touche validation : Permet d'accéder à un sous menu ou de valider une action
	Touche retour ou annulation : Permet l'annulation d'une action ou le retour au menu précédent



Klereo	Messages
	Capteurs
	Filtration
	Traitement d'eau
	Eclairage
	Chauffage
	Entretien
	Mode de régulation
	Etat système
	Paramètres
	Logiciel

### III – Entretien

Mesurer au photomètre régulièrement (au moins une fois par mois) le pH et le taux de désinfectant et comparer les valeurs avec celles affichées sur l'appareil. Les sondes pH doivent être calibrées si un écart est constaté (utiliser les solutions étalons 4 et 7 et suivre les instructions dans le menu Entretien/Calibration). Les sondes redox sont vérifiées grâce à une solution étalon 470mV.

- Vérifier le taux de sel en cas de désinfection par électrolyse au sel
- Il convient de contrôler régulièrement les paramètres de l'eau : TAC (alcalinité), TH (dureté), métaux et phosphates.
- Pour une meilleure régulation veuillez ajuster :

L'alcalinité de l'eau TAC : La valeur doit être située entre 100 et 200 mg/l. Utilisez la balance de Taylor dans le menu Traitement d'eau/pH d'équilibre pour saisir les valeurs du TAC et du TH (dureté de l'eau) et déterminer le pH d'équilibre de l'eau. Celui-ci doit être situé idéalement entre 7,2 et 7,4 (7.6 si traitement au brome)

- Le stabilisant : La valeur doit être située entre 15 à 30mg/l
- Le taux de phosphates présent dans l'eau ne doit pas excéder 100 ppb (partie par milliard) ou 0.1mg/ litre.

Les tubes Santoprène des pompes doseuses doivent être changés en cas d'usure  
Les injecteurs doivent être nettoyés ou changés en cas d'usure

## Table des matières

<b>1</b>	<b>DESCRIPTION .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>INTERFACE KLEREO .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ECRAN D'ACCUEIL .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>MENU PRINCIPAL .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>VALEURS DES CAPTEURS .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>PROGRAMMATION DE LA FILTRATION, L'ECLAIRAGE ET LES AUXILIAIRES .....</b>	<b>8</b>
6.1	MODES DE PROGRAMMATION POSSIBLES .....	8
6.2	MODE MANUEL.....	9
6.3	MODE FILTRATION REGULEE .....	9
6.4	MODE PLAGE HORAIRE .....	10
6.5	MODE MAINTENANCE .....	10
6.6	MODE MINUTERIE.....	10
6.7	MODE SYNCHRONISATION : .....	12
6.8	SUIVI FILTRATION : .....	12
<b>7</b>	<b>CHAUFFAGE .....</b>	<b>12</b>
7.1	REGLAGE DE LA CONSIGNE CHAUFFAGE.....	12
7.2	INTERDICTION CHAUFFAGE.....	13
<b>8</b>	<b>CONSOMMATIONS .....</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>EFFACER LES MESSAGES .....</b>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>PROCEDURES D'ENTRETIEN .....</b>	<b>14</b>
10.1	CHANGEMENT DE BIDON.....	14
10.2	HIVERNAGE.....	14
10.3	MISE EN EAU, OUVERTURE PISCINE .....	15
<b>11</b>	<b>MODE DE REGULATION .....</b>	<b>15</b>
<b>12</b>	<b>ETAT DU SYSTEME .....</b>	<b>16</b>
<b>13</b>	<b>PARAMETRES .....</b>	<b>16</b>
<b>14</b>	<b>LOGICIEL .....</b>	<b>17</b>
<b>15</b>	<b>MISE EN SERVICE DE LA CONNEXION KLEREO .....</b>	<b>17</b>
<b>16</b>	<b>EN CAS DE PROBLEMES .....</b>	<b>17</b>
<b>17</b>	<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....</b>	<b>19</b>
<b>18</b>	<b>DÉCHETS PILES ET ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES.....</b>	<b>20</b>

## 1 DESCRIPTION

Vous venez d'acquérir votre système Klereo Kompact Master, il permet l'automatisation du temps de filtration en fonction de la température de l'eau et des caractéristiques du bassin (volume en m<sup>3</sup>, puissance et débit de la pompe), la régulation du pH et du désinfectant.

Le kit de base Klereo Kompact inclut d'office une régulation pH. Pour la régulation du désinfectant vous avez au choix pu opter pour : l'oxygène actif (ne nécessitant pas de kit), le kit chlore permettant une régulation au Chlore liquide, ou pour le kit sel permettant une régulation via un électrolyseur au sel ou pour le kit Brome permettant une régulation au brome en galets.

Kompact Master intègre le coffret électrique de la piscine ainsi que le transformateur pour l'éclairage.

Kompact Master permet également de piloter deux autres sorties : éclairage, robot de nettoyage, balnéo, nage à contre-courant, éclairage jardin, fontaine d'eau, etc....

En sortie d'usine, l'appareil est configuré par défaut afin de gérer les fonctionnalités suivantes :

- La régulation de la filtration
- La régulation du pH
- La régulation du désinfectant que vous avez choisie.
- L'éclairage
- Une fonction auxiliaire (Aux A) : robot de nettoyage, balnéo, nage à contre-courant, éclairage jardin, fontaine d'eau....

Cette configuration est modulable, si vous le souhaitez, vous pouvez modifier l'auxiliaire A par la fonction chauffage. Pour modifier les fonctionnalités, consulter le manuel d'installation.

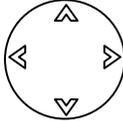
## 2 INTERFACE KLEREO



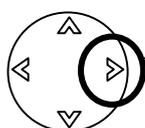
Figure 1. Ecran d'accueil Kompact mini M5

Touches et voyants	Définition
<p><u>Le voyant Alim / Défaut :</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allumé en vert fixe lorsque la centrale est alimentée et que la régulation de la filtration, du pH et du désinfectant (lorsqu'installés) <b>est possible</b>.</li> <li>Allumé en vert clignotant lorsque centrale est alimentée et qu'il y a un défaut, consulter le menu « message » pour connaître le défaut.</li> </ul>
<p><u>Le voyant état de la filtration :</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allumé en vert fixe lorsque la filtration est en marche continue (manuel ON)</li> <li>Allumé en vert clignotant lorsque la filtration est en marche pour un cycle (régulé / plages horaires ou commande externe)</li> <li>Allumé en rouge clignotant lorsque la filtration n'est pas possible à cause d'une sécurité ou un défaut.</li> <li>Eteint lorsque la filtration est à l'arrêt</li> </ul>

### Navigation :

Touche	Définition
	Touche sélection écran : un affichage sur la partie inférieure de l'écran LCD définit la fonction de ces touches. Leurs fonctions varient en fonction des menus.
	Touche navigation : Permet la navigation et dans certains cas le changement des valeurs affichées
	Touche validation : Permet d'accéder à un sous menu ou de valider une action
	Touche retour ou annulation : Permet l'annulation d'une action ou le retour au menu précédent

### La touche navigation



Accès rapide vers le bilan « état système »

Lorsque l'on appuie sur la flèche de droite, un bilan de l'état du système s'affiche sur l'écran Klereo. Cela permet d'obtenir un résumé des paramètres de la filtration, du chauffage et du traitement (pH et désinfectant)

### L'interrupteur :

L'interrupteur situé sur le côté de droite de votre klereo kompact Master permet de commander la filtration. Il doit être en position « auto » pour que klereo puisse piloter la filtration selon le mode que vous avez programmé (mode régulé, plages...)

Les positions « forcé » et « arrêt » permettent respectivement de forcer et arrêter la filtration. Ces fonctions prennent alors le dessus sur tout et sont prioritaires quel que soit le mode de filtration et les priorités/sécurités configurées.

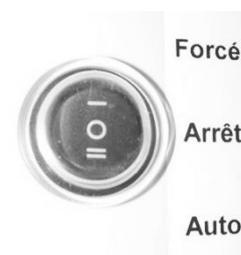
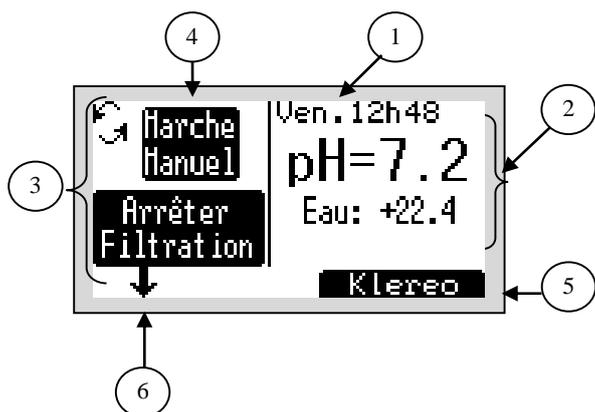


Figure 1. Interruption « filtration »

### 3 ECRAN D'ACCUEIL

Une fois l'afficheur mis en route il affiche l'écran d'accueil suivant :

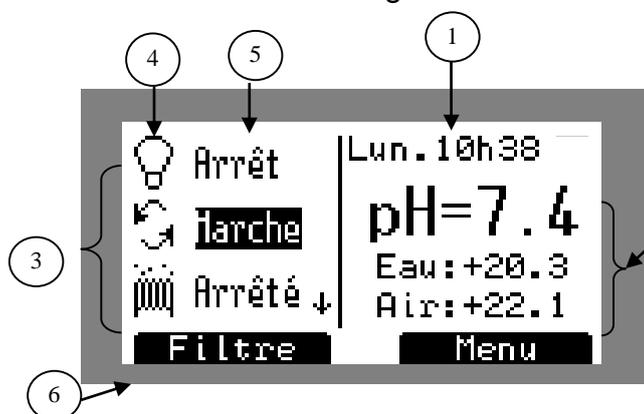


1. Date et heure. Messages en alternance s'il y en a
2. Valeurs du pH et de la température de l'eau
3. Zone raccourci pour la filtration
4. Mode programmé et Etat de la filtration
5. Accès au menu Klereo
6. Mise en marche ou arrêt manuel de la filtration (mode maintenance)

Un écran d'accueil alternatif est disponible. Pour l'utiliser il suffit d'aller dans :



L'autre mode d'affichage de l'écran d'accueil se présente comme suit :



1. Date et heure. Messages s'il y en a.
2. Valeurs du pH et de la température de l'eau
3. Zone d'affichage d'état des fonctions\*.
4. Symboles des fonctions\*
5. Modes programmés et Etats des fonctions\*
6. Raccourci vers la fonction\* sélectionnée

\*équipement connecté à la centrale Klereo (Eclairage, Filtration, chauffage (si installé) ou auxiliaires)

Figure 2. Ecran d'accueil

Navigation :

Touche	Désignation
⋮	Touche d'accès au menu Klereo
-	Touche de raccourci pour accéder directement au menu de programmation de la fonction sélectionnée
⏪ ⏩ ⏴ ⏵	Touche navigation : Permet de sélectionner les fonctions : Eclairages, Filtration, chauffage (si installé) ou auxiliaires.
OK	Permet d'accéder à un sous menu ou de valider une action
C	Pas de fonction sur l'écran d'accueil

Les valeurs des capteurs pH et d'eau clignotent lorsque la filtration est arrêtée. Elles s'affichent en continu lorsque la filtration est en marche depuis une durée minimum de 10 min. Concernant le Redox, il faut attendre 30 à 90 minutes.

#### 4 MENU PRINCIPAL

Appuyer sur la touche  pour entrer dans le menu Klereo, à l'aide de la touche navigation sélectionner le sous-menu désiré et appuyez sur OK pour y entrer.

Le menu principal permet d'accéder aux fonctions de la piscine et à d'autres sous-menus :

- **Messages** : Ce menu permet de lire les alertes liées au bassin.
- **Capteurs** : Liste les valeurs des capteurs.
- **Filtration, Traitement d'eau, Eclairage, chauffage, auxiliaires** : Ces menus permettent de paramétrer les différents équipements du bassin.
- **Entretien** : Affiche l'état de consommation des différents éléments et permet les calibrations et vérification des sondes.
- **Mode de régulation** : Permet de choisir le mode de fonctionnement souhaité.
- **Etat du Système** : Résume l'état de fonctionnement du système Klereo.
- **Paramètres** : Pour accéder aux paramétrages du système.
- **Logiciel** : Permet de connaître la version du logiciel installée et d'effectuer les mises à jour.

Klereo	Messages
	Capteurs
	Filtration
	Chauffage (si installé)
	Eclairage
	Auxiliaire A
	Consommation
	Mode de régulation
	Etat système
	Paramètres
	Logiciel



**ATTENTION**

*En cas de message, un symbole « MESSAGES » est affiché en haut à droite de l'écran d'accueil, en alternance avec la date et l'heure. Un sous menu message est affiché en plus dans la liste du menu principal.*

#### 5 VALEURS DES CAPTEURS

Pour consulter les valeurs mesurées des capteurs, aller au menu :

Klereo	Capteurs
--------	----------

Les valeurs sont transmises par le boîtier Kompact Master

Les valeurs pH et Redox affichées ne seront prises en compte pour la régulation qu'après une durée de filtration respective de 10 min (pH) et entre 30 min et 1h30min (redox).

## 6 PROGRAMMATION DE LA FILTRATION, L'ÉCLAIRAGE ET LES AUXILIAIRES

L'accès à ces fonctions se fait à partir du menu principal ou à partir de l'écran d'accueil à l'aide de la touche raccourci.

### 6.1 Modes de programmation possibles

Fonction	Mode de programmation	Mode de fonctionnement
Filtration	Régulée	Filtration Régulée en fonction de la température de l'eau
	Plages	Fonctionnement suivant les plages horaires programmées
	Manuel	Marche ou Arrêt en continu
Eclairage	Force Filt.	La filtration est mise en route lorsque l'éclairage est en route
	Minuterie	Extinction automatique à la fin du délai programmé
	Plages	Fonctionnement suivant les plages horaires programmées
	Manuel	Marche ou Arrêt en continu
Auxiliaire	Force Filt.	La filtration est mise en route lorsque l'auxiliaire est en route
	Minuterie Fréquence Aux A	Extinction automatique à la fin du délai programmé <i>Dans le cas d'Aux A, il est possible de régler un déclenchement récurrent de la minuterie.</i>
	Plages	Fonctionnement suivant les plages horaires programmées
	Manuel	Marche ou Arrêt en continu
	Sync. Filtration	Fonctionnement synchronisé avec la filtration.

**L'option : Force filtration**, est disponible pour les fonctions éclairages et auxiliaires.

Elle permet de forcer la mise en route de la filtration en même temps que les plages de fonctionnement définies pour l'éclairage et/ou vos auxiliaires en dehors de périodes de filtration calculées ou planifiées pour le traitement. Indispensable en cas d'utilisation d'un surpresseur pour robot de nettoyage.

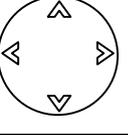
A l'inverse, on peut faire fonctionner les auxiliaires en même temps que la filtration en sélectionnant le mode « synchronisation filtration ».

Si un autre Auxiliaire (B, 1 ou 2) est configuré, un menu correspondant s'affichera et l'auxiliaire sera paramétrable de la même manière que l'auxiliaire A.



Figure 3. Ecran programmation

Navigation:

Touche	Désignation
	<b>Marche</b> en mode manuel (On/Color pour l'éclairage) et <b>On/Off</b> en mode minuterie
	Permet de <b>valider</b> le changement de mode de programmation et d'effectuer les actions suivantes: <b>Arrêt</b> en mode manuel, <b>modifier</b> en mode plage ou minuterie et <b>info</b> en mode Régulé
	Navigation pour le choix du mode de programmation.
	Permet d'accéder à un sous-menu ou de valider une action
	Annuler ou retour au menu précédent

## 6.2 Mode manuel

Le mode manuel permet la mise en route ou l'arrêt de la fonction.

Si la filtration est en mode manuel arrêt, le système Klereo n'est pas en mesure de réguler le traitement de l'eau et le chauffage. Un message «filtration manuelle off» sera signalée sur l'afficheur.

## 6.3 Mode filtration régulée

Ce mode permet la régulation de la filtration en fonction de la température de l'eau.

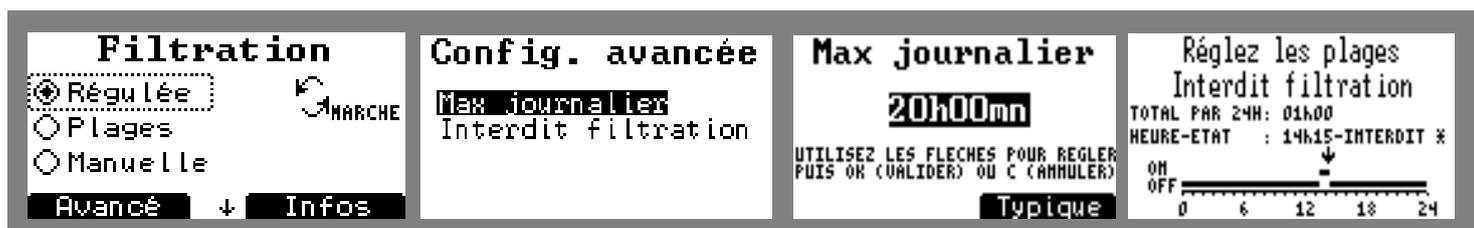


Figure 4. Ecrans de programmation de la filtration en mode régulée

En appuyant sur la touche sélection écran  située sous « info » vous pouvez visualiser la plage de filtration calculée pour la journée. Pour avoir cette information, il faut que la filtration soit en marche depuis un minimum de 10 min.

En appuyant sur la touche sélection écran  située sous « avancé » vous pouvez accéder au paramétrage de deux fonctions avancées :

**Max journalier** : ceci vous permet de configurer le nombre d'heures maximum de fonctionnement de la filtration que vous souhaitez autoriser. Le max journalier est configurable par tranche de 15 min, le temps minimum est de 8h, le maximum 24 heures.

**Interdit filtration** : ceci vous permet de configurer une ou des plages horaires durant lesquelles vous ne souhaitez pas que la filtration fonctionne. Les plages sont réglables par tranches de 15 minutes.

Par exemple : vous pouvez interdire la filtration de 14h à 15h, le temps de faire la sieste au bord de la piscine sans être dérangé par le bruit de la filtration

## 6.4 Mode Plage horaire

Ce mode vous permet de définir vous-même les plages de filtration que vous souhaitez.

Le mode plage concernant la filtration, l'éclairage et les auxiliaires permet de définir des plages avec un minimum d'un quart d'heure. Pour la filtration, les plages doivent être d'au minimum 2 heures consécutives. En effet, pour assurer une bonne régulation des traitements (pH et désinfectant) la programmation de la filtration doit inclure des plages de 2 heures consécutives minimum.



Figure 5. Ecran de réglage du mode : plage horaire

Navigation :

Touche	Désignation
	▲ changement d'état : Marche / Arrêt ▼ <<>> changement de plage horaire. La plage horaire ne peut être réglée par pas.
	valider
	Annuler ou retour au menu précédent

\*L'heure de programmation s'affiche au dessus de la barre de programmation.

## 6.5 Mode Maintenance

Lorsque l'écran d'accueil s'affiche et si vous appuyez sur le bouton la filtration entre en mode maintenance marche ou arrêt forcé (mode utilisé pour le lavage du filtre par exemple).

Pour revenir au mode de filtration programmé, accédez au menu filtration ou restez appuyé sur le bouton pendant 5s

Dans ce mode de fonctionnement la sécurité débit est suspendue pendant 10 minutes.

## 6.6 Mode Minuterie

Ce mode permet l'extinction automatique à la fin du délai programmé. Il est valable pour l'éclairage ainsi que les auxiliaires. Le temps de minuterie est réglable par tranche de 1 minute, la durée minimum réglable est de 2 min et la durée maximum de 4 heures.

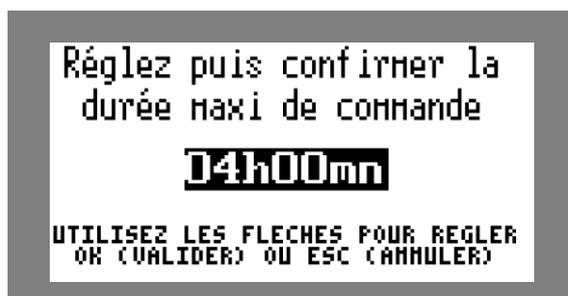


Figure 6. Ecran réglage minuterie

Navigation :

Touche	Désignation
	Modification de la durée d'extinction automatique de la fonction
	Valider
	Annuler ou retour au menu précédent

Le mode minuterie de l'éclairage et des sorties auxiliaires peut être programmé avec une récurrence horaire, toutes les 2 heures, journalière, bihebdomadaire (tous les Mercredi et Dimanche), hebdomadaire (tous les dimanches), bimensuel (tous les 1<sup>er</sup> et 15 du mois) ou mensuel (tous les 1<sup>er</sup> du mois).

Lorsque le mode minuterie est coché, il faut sortir du menu et réaccéder pour choisir la récurrence :



Figure 7. écrans de programmation des récurrences

#### REMARQUE :

Les centrales KLEREO sont compatibles avec les systèmes de contre-lavage BESGO qui fonctionnent avec la filtration en marche.

Vous alimentez la vanne BESGO en 230V via un auxiliaire disponible.

Dans le menu auxiliaire correspondant, vous sélectionnez le mode "minuterie" que nous vous recommandons de régler à 2 minutes (durée minimum).

Vous pouvez ensuite déclencher manuellement le contre-lavage après vous être assuré qu'il y ait suffisamment d'eau dans la piscine pour mener à bien l'opération.

Si vous disposez d'une mise à niveau de l'eau automatique de votre bassin, vous pouvez programmer des contre-lavages en allant sélectionner, toujours dans le menu auxiliaire

correspondant, le sous menu "fréquence". Vous choisissez alors la récurrence. Nous recommandons "mensuelle", voire "bimensuelle" en cas de forte fréquentation.

### 6.7 Mode Synchronisation :

Ce mode permet le fonctionnement d'un éclairage ou auxiliaire de manière à ce qu'il soit synchronisé à la filtration. Ce mode peut être sélectionné pour l'auxiliaire. Dans ce cas, la sortie auxiliaire sera activée 10 secondes après que la filtration se soit mise en marche.

### 6.8 Suivi filtration :

Cette fonction permet de remettre en fonctionnement la filtration afin de contrôler la température de l'eau et les paramètres de l'eau et de réactiver le chauffage et/ou le traitement de l'eau si besoin. (par ex : la nuit)

Il suffit de rentrer la fréquence (de 1h à 12h – valeur typique réglée sur 4h) à laquelle vous souhaitez que la filtration se remette en route pour effectuer un contrôle de température et/ou de qualité d'eau.

Ainsi la filtration se remettra en marche pour une durée de 10 à 15 min. Si la température et/ou les paramètres de l'eau sont inférieurs aux consignes programmées alors la filtration sera prolongée de façon à ce que le chauffage et/ou le traitement d'eau se remettent en marche.

**Pour que la période de contrôle soit effective, il faut que les priorités chauffage et/ou traitement d'eau soient activées.** (Cf. paragraphe : configuration des priorités et des sécurités, du manuel d'installation)



#### ATTENTION

*Lorsque le suivi de filtration est sélectionné, cette fonction est prioritaire sur tous les modes de filtration quelque soit le mode sélectionné (régulé, plage et manuel) y compris en mode manuel arrêt.*

## 7 CHAUFFAGE

Le menu chauffage s'affiche lorsqu'un système de chauffage est installé si ce n'est pas le cas, consultez **le manuel d'installation : § 6.12 Affectation des sorties**, afin de configurer la sortie PQ en chauffage. Le menu chauffage est accessible via le menu principal ou via la touche de raccourci sur l'écran d'accueil :

Klereo
--------

Chauffage
-----------

### 7.1 Réglage de la consigne chauffage

À l'aide de l'afficheur aller au menu :

Klereo
--------

Chauffage
-----------

Consigne chauffage
--------------------

Le chauffage peut être programmé en mode arrêt ou en mode auto-régulé. Dans ce cas, saisir la consigne souhaitée, le chauffage restera en route jusqu'à ce que l'eau atteigne la consigne de chauffage. La régulation du chauffage n'est pas possible lorsque la filtration

est en mode arrêt (Off). **S'il n'y a pas de chauffage dans l'installation, mettre le chauffage sur 'OFF'**



Figure 8. Ecran de réglage de la consigne chauffage

### Navigation

Touche	Désignation
--	Valeur Typique : correspond à la valeur par défaut programmée en usine
.	Auto/Off : pour arrêter le chauffage ou le mettre en mode régulé automatique
⬅️ ⬆️ ⬇️ ⬇️ ⬆️ ⬅️	Changement de la valeur consigne
OK	Valider
C	Annuler ou retour au menu précédent

## 7.2 Interdiction chauffage

Klereo | Chauffage | interdiction chauffage

Ce menu vous permet de définir une ou des plages horaires durant lesquelles vous ne souhaitez pas que votre système de chauffage fonctionne. Cela permet par exemple d'arrêter le fonctionnement d'une PAC de 14h à 15h le temps de faire la sieste au bord de l'eau !

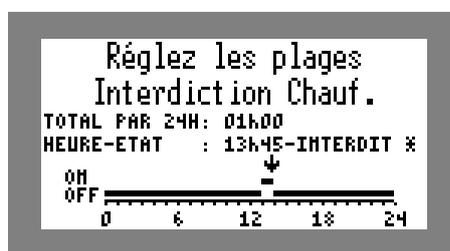


Figure 9. Configuration de l'interdiction chauffage

## 8 CONSOMMATIONS

Ce menu affiche la consommation des produits pH et désinfectants ainsi que le temps de fonctionnement de la filtration, du chauffage, de l'éclairage et des sorties auxiliaires, selon les équipements configurés sur le bassin. Appuyer sur n'importe qu'elle touche pour faire défiler la liste des paramètres.

Klereo | Entretien | Consommations

## 9 EFFACER LES MESSAGES

Ce menu permet d'effacer les messages qui sont affichés, une fois que vous en avez pris connaissance.



Si le message est toujours présent c'est que cette fonction n'a pas d'effet, il faut résoudre le problème qui permettra d'effacer le message.

## 10 PROCÉDURES D'ENTRETIEN

Vérifier régulièrement le niveau d'eau de la piscine et les paramètres chimiques de l'eau à l'aide d'un Kit d'analyse chimique.

Passer régulièrement le robot dans le bassin ou bien brosser les parois.

Avant toute intervention sur la centrale, son alimentation électrique devra être coupée.

### 10.1 Changement de bidon

Lorsqu'un message bidon vide apparaît, cela signifie qu'il faut procéder au remplacement du bidon.

Pour cela, procéder de cette façon, en portant les protections adaptées (gants, lunettes, chaussures fermées... afin d'éviter les projections de produits chimiques sur la peau et/ou dans les yeux) :

➔ En absence de cannes de détection :

Enlever le tube du bidon vide en gardant la crépine installée et positionnez le tout dans le nouveau bidon.

➔ En présence de cannes de détection :

- Dévisser le bouchon du bidon et **retirer délicatement** le tube contenant le tuyau souple transparent (PVC) et le câble du bidon vide.
  - Réutiliser le bouchon de l'ancien bidon s'il s'agit du même produit.
- OU
- Percer un trou de diamètre 32mm sur le bouchon du bidon
  - Insérer la canne dans le bouchon.
  - Le positionnement de la collerette noire de forme conique doit être ajusté de façon à ce qu'elle soit encastrée dans le trou et que le bas du capteur de niveau soit au fond du bidon. En remettant le tube dans le nouveau bidon, assurez-vous qu'il reste bien en position verticale.

### 10.2 Hivernage

Lors de l'hivernage de la piscine, il faut prendre soin de stocker les capteurs pH et Redox. Pour cela :

- retirer le capteur de la tuyauterie de la piscine
- rincer le capteur avec de l'eau du robinet
- remplir le capuchon de protection avec de l'eau du robinet

- remettre le capuchon sur l'extrémité du capteur
- ou laisser les sondes tremper dans un verre avec de l'eau du robinet en s'assurant que les têtes des sondes restent toujours immergées.

### **IMPORTANT**

**Les têtes des capteurs pH et Redox ne doivent en aucun cas rester au sec.**

**Ne jamais conserver les capteurs dans de l'eau distillée.**

**Vous pouvez les conserver dans un verre d'eau du robinet en vérifiant régulièrement que les têtes soient bien immergées.**

**ATTENTION : Si votre local technique est à l'extérieur (cabanon...) et que la température de l'eau ou de l'air passe en dessous de 0°C, il est indispensable d'hiverner les sondes (pH et redox) ainsi que le capteur de pression afin d'éviter toute détérioration en cas de gel.**

**Utilisez les bouchons (fournis dans le kit selon modèle ou disponible en option) et installez les en lieu et place des différents capteurs.**

**Stocker les sondes et le capteur dans un endroit tempéré.**

**Dans ce cas, penser à désactiver les régulations pH + désinfectant et à neutraliser le capteur de pression.**

### **10.3 Mise en eau, ouverture piscine**

En début de chaque saison, il est conseillé de réaliser les opérations suivantes :

- Mesurer les paramètres chimiques de l'eau (TAC, TH, pH, Chlore et stabilisant) et réajuster les consignes pH et Redox si nécessaire.
- Vérifier l'état des têtes des capteurs pH et Redox
- Faire une calibration du capteur pH ; voir paragraphe 9.1
- Faire une vérification du capteur Redox ; voir paragraphe 9.2
- Contrôler l'état du tube santoprène des pompes péristaltiques (à changer une fois par an)
- Vérifier que les tuyaux d'aspiration et de refoulement des pompes péristaltiques ne contiennent pas d'impuretés
- Contrôler les valeurs des consignes du pH et du Redox.

## **11 MODE DE REGULATION**

Klereo

Mode de régulation

Ce menu vous permet de choisir parmi le mode confort et le mode éco :

**Le mode confort** va toujours privilégier la qualité de l'eau. Par exemple, lorsque le temps de filtration est écoulé, si un des paramètres n'a pas atteint la consigne souhaitée,

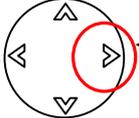
la filtration sera forcée de façon à prolonger la régulation. Lorsque la consigne sera atteinte, la filtration s'arrêtera simultanément à l'arrêt de la régulation. Ce mode est idéal pendant la pleine saison pour garantir une bonne qualité d'eau.

**Le mode Eco** quant lui privilégie les économies d'énergie. Lorsque le temps de filtration sera écoulé, si un des paramètres n'a pas atteint la consigne souhaitée, la filtration s'arrêtera. La régulation reprendra le jour suivant au démarrage du nouveau cycle de filtration. Ce mode de fonctionnement peut être mis en place en début et fin de saison.

## 12 ETAT DU SYSTEME

Klereo      Etat du système

Ce menu permet d'avoir les informations sur les états des entrées sorties.

Raccourci : La touche navigation  Accès rapide vers le bilan « état système »

Lorsque l'on appuie sur la flèche de droite, un bilan de l'état du système s'affiche sur l'écran Klereo. Cela permet d'obtenir un résumé des paramétrages de la filtration, du chauffage et du traitement (pH et désinfectant)

## 13 PARAMETRES

Certaines fonctionnalités ne sont pas expliquées dans ce manuel mais sont consultables dans le manuel d'installation puisqu'elles concernent des actions à paramétrer au moment de l'installation : la configuration des capteurs, la configuration des équipements, la configuration des entrées et les tests de l'installation.

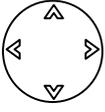
Dans ce paragraphe « paramètres », sont explicités les sous-menus qui pourraient vous être utiles lors de l'utilisation de votre klereo Kompact Master durant la saison ou lors d'une remise en service.

### L'interface

Le menu « **Interface** » permet de régler la date et l'heure, de choisir la langue et d'ajuster le contraste de l'écran. La date et l'heure sont programmées en usine. Il convient de modifier cette information aux périodes de changement d'heure (été-hiver).

Klereo	Paramètres	Interface	Date	
			Horloge	
			Langue	
			Régler l'écran	Contraste
				Retro-éclairage

Navigation :

Touche	Désignation
	Valeur Typique dans le menu luminosité et contraste: correspond à la valeur par défaut programmée en usine
	  Changement des valeurs   sélection du champ actif
	Permet d'accéder à un sous menu ou de valider une action
	Annuler ou retour au menu précédent

**14 LOGICIEL**

Ce menu permet de connaître la version de votre Klereo et de savoir s'il faut faire ou non une mise à jour.

**15 MISE EN SERVICE DE LA CONNEXION KLEREO**

Consultez le manuel Klereo Connect.

**16 EN CAS DE PROBLÈMES**

Le tableau ci-dessous liste les messages qu'il est possible de lire ainsi que les explications et les résolutions associées.

Pour certains messages, nous n'avons pas détaillé toutes les possibilités, il suffit de se référer au numéro de tableau indiqué.

Exemple : Capteur HS, il se peut que dans le menu message, vous ayez un message : capteur HS pH, cela signifie que ce capteur est défaillant, il vous faut vérifier le branchement ou la calibration de la sonde et si cela ne fonctionne pas, il faut changer la sonde. Si un message Capteur HS Redox ou Capteur HS Eau... apparaît, il vous faudra opérer de la même manière.

MESSAGES	EXPLICATIONS	RESOLUTIONS
Capteur HS + "Nom de la sonde (3) »	Le capteur est défaillant	Vérifier le branchement / la calibration de la sonde. Si cela ne fonctionne pas, changer sonde.
Inversion pH/Redox	Les sondes pH et Redox sont inversés	Inverser les sondes
Pile faible + "Nom du périphérique (1)"	La pile du boîtier doit être changée	Changer les piles sans tarder
Minimum + "Nom de la sonde (3)	La valeur mesurée par la sonde est en dessous du seuil d'alerte fixé par l'utilisateur	Vérifier les injections de produits Ou Vérifier les consignes, les ajuster si besoin
Maximum + "Nom de la sonde (3)	La valeur mesurée par la sonde est au-dessus du seuil d'alerte fixé par l'utilisateur	Vérifier les injections de produits Ou

		Vérifier les consignes, les ajuster si besoin
Non reçu <b>+ "Nom de la sonde (3)</b>	La sonde ne répond plus depuis plus d'une heure	Vérifier le branchement / la calibration de la sonde Changer la sonde.
Calibration + « nom de la sonde » pH ou redox	La sonde n'est pas calibrée ou doit être recalibrée	
« débit eau analyse »	Aucun débit dans la chambre d'analyse	Vérifier le flowswitch et sa configuration
Config. Couverture	La couverture est mal configurée	Vérifier la configuration
Problème circulation	La circulation d'eau est incorrecte	Vérifier le branchement du flow-switch Vérifier le fonctionnement Flow-switch dans menu : klereo/ Paramètres/ Tests-Installations/ état des entrées
Plages Filt. insuff.	Minimum de 2 heures nécessaires !	Reconfigurer le temps de la plage de filtration
pH>8 Désinf. ineff.	Le désinfectant n'est pas efficace tant que le pH n'a pas baissé	Vérifier fonctionnement des régulations et l'état du clapet d'injection
Filtration non contrôlée	Kompact Master ne contrôle pas la filtration. La filtration est forcée ou interdite par un périphérique extérieur → Borne 1-2 -3-4 → Bouton poussoir latéral (interrupteur)	
Filtration faible	Sous dimensionnement de la pompe par rapport au volume bassin	Changer la pompe de filtration
Régulation arrêtée	La régulation pH ou désinfectant a été arrêtée manuellement	Reconfigurer les régulations traitement et pH en mode « régulé »
Filtration Manu. Off	La filtration est en mode « manuelle OFF »	Choisir l'un des modes : « régulé » ou « plages » ou « manuelle OK »
Traitement choc	La filtration est forcée pendant 24H	laisser tourner la filtration
Limite journ. <b>+ "Nom de la sonde de traitement (2)"</b>	La dose maximum est injectée pour la journée	Vérifier le volume du bassin Vérifier les injections et le bon fonctionnement des sondes
Liaison Electro.	L'électrolyseur est appairé mais ne communique pas avec le Master	Vérifier le câble de communication
Problème Brome	Le redox n'augmente pas ....	Vérifier s'il y a des galets dans brominateur et le bon fonctionnement de l'électrovanne dans le menu :

		Klereo/paramètre / Tests-Installations /Test régulations
Cellule Electro.	Problème de court-circuit ou .....	Vérifier le message sur l'électrolyseur (ex manque sel, gaz, surchauffe etc ...) et les courts circuits
PB Config. Capteur	Les capteurs présents ne sont pas en adéquation avec le traitement demandé	Vérifier le mode de traitement demandé
Sécurité Electro.	L'électrolyseur ne peut pas produire ....	Chauffer l'eau ou augmenter le seuil max redox
App + " <b>Nom du périphérique de traitement</b> "	Le périphérique (1) n'est pas appairé au Kompact Master.	Effectuer l'appairage dans le menu : Klereo/paramètre/installation /Appairage radio
Capt. Redox très bas	Redox inférieur à 50mv ou supérieur à 2200 mV	Vérif branchement/ calibration de la sonde / changement sonde

Nom du périphérique (1)
-------------------------

Air ext.
Electro.KLEREO 2

Nom de la sonde de traitement (2)
-----------------------------------

pH
Redox

Nom de la sonde (3)
---------------------

Redox Kompact
Eau Kompact
pH Kompact
Couverture

Bidon Trait.
Bidon pH

## 17 CONSIGNES DE SÉCURITÉ



L'installation électrique du système Klereo doit être effectuée par un professionnel se conformant à la norme NF C15-100 relative à la sécurité, au bon fonctionnement des installations électriques basses tension et aux besoins normaux des usagers.



Avant toute intervention sur la centrale, son alimentation électrique devra être coupée.



Les bidons de produits chimiques ne doivent pas être posés directement sur le sol. Ils doivent être posés sur un support étanche. Utiliser un bac de rétention en dessous de chaque bidon pour éviter le mélange des produits en cas de fuite. Lors de l'utilisation de produit chimique, il est fortement conseillé d'utiliser un équipement de sécurité approprié : gants et lunettes de protection.

De même il est important de travailler dans une pièce bien ventilée afin d'éviter l'accumulation de vapeur.



Eviter tout contact entre le chlore liquide, le brome et pH- ou pH+. Le mélange des produits est très dangereux. Klereo décline toute responsabilité.

## 18 DÉCHETS PILES ET ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES

### ATTENTION :



Cet appareil est marqué du symbole du tri sélectif relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Cela signifie que ce produit doit être pris en charge par un système de collecte sélectif conformément à la directive européenne 2002/96/CE afin de pouvoir soit être recyclé soit démantelé afin de réduire tout impact sur l'environnement. Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter votre administration locale ou régionale.

Les produits électroniques n'ayant pas fait l'objet d'un tri sélectif sont potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses



5, rue du Chant des Oiseaux  
78360 Montesson France  
Email : [contact@klereo.com](mailto:contact@klereo.com)



(1) Facturation selon les conditions tarifaires de l'OBL de l'appelant – tarifs applicables en France métropolitaine depuis tout poste fixe (hors publiphones).