



Homarium® - Koolskampstraat 3 - B-8740 Pittem

' +32 51 46 63 06 - 7 +32 51 46 79 34
¿ www.homarium.be - ™ info@homarium.be



Mode d'emploi

Mode d'emploi Français

Page 1 de 15

Copyright 2011 - S.A. Homarium®

Utilisation partielle ou complète de texte ou d'images de cette mode d'emploi est interdite,
sauf après permission écrit de S.A. Homarium®.



Table de matières

1. Introduction
2. Description - caractéristiques d'un homarium®
3. Manutention d'un homarium®
 - 3.1. Comment soulever un homarium® ?
 - 3.2. Comment déplacer un homarium® ?
 - 3.3. Comment transporter un homarium® ?
4. Installation d'un homarium®
 - 4.1. Emplacement idéal
 - 4.2. Stabilité
5. Remplissage d'un homarium®
 - 5.1. Remplissage à l'eau douce
 - 5.2. Remplissage à l'eau douce avec du sel marin artificiel
 - 5.3. Remplissage à l'eau de mer filtrée
6. Contrôle de la qualité de l'eau
 - 6.1. Densité
 - 6.2. Contrôle de la teneur en nitrite
7. Mise en marche de l'homarium®
 - 7.1. Branchement au réseau électrique
 - 7.2. Mise en marche de la pompe
 - 7.3. Réglage de la température
 - 7.3.1. Thermostat analogue
 - 7.3.2. Thermostat digital
 - 7.3.2.1. Boutons de commande
 - 7.3.2.2. Messages d'erreur
8. Constitution de la biologie
9. Entretien
 - 9.1. Entretien quotidien
 - 9.2. Entretien mensuel
 - 9.3. Remplacement des filtres
10. Disposition de garantie



1. Introduction

Le présent mode d'emploi est rédigé afin d'expliquer À l'utilisateur final ou À des tiers les caractéristiques de l'appareil, ses possibilités d'emploi et les conseils À observer.

La S.A. Homarium® garde les droits de propriété relatifs au mode d'emploi et interdit sa distribution en tout ou en partie à des personnes morales ou physiques sans approbation et enregistrement.

2. Description - caractéristiques d'un homarium®

Un homarium® est une installation développée, réalisée et identifiée par la S.A. Homarium®.

L'installation est conçue pour garder en vie des crustacées dans de l'eau salée et des truites et des anguilles dans de l'eau douce. Toute autre application est exclue, à moins que celle-ci ne soit confirmée, de concert avec la S.A. Homarium®, dans un écrit additionnel à l'utilisateur final.

La S.A. Homarium® décline toute responsabilité en cas d'utilisation de cette installation à d'autres fins que celles prévues dans le présent mode d'emploi.

Tout utilisateur final est en outre obligé de s'informer et de se conformer aux règlements locaux en matière du rassemblement de différentes espèces d'animaux dans un même réservoir d'eau.

La S.A. Homarium® décline toute responsabilité en matière des prescriptions locales si celles-ci dérogent à la législation belge et si elles ne sont pas communiquées par écrit par l'utilisateur final.

3. Manutention d'un homarium®

Un homarium® se compose de deux parties : une cuve dans laquelle se trouve l'eau et un châssis qui contient les éléments techniques.

Ces deux parties sont superposées. Des rainures opérées dans la cuve évitent le glissement de la cuve lors d'une manutention normale, telle qu'elle est décrite dans le présent mode d'emploi.

3.1. Comment soulever un homarium® ?

Pour soulever l'homarium®, tenez-le par le bord inférieur du châssis, de manière à assurer que les deux parties, soit la cuve et le châssis, sont soulevées en même temps.



Il est recommandé d'utiliser des gants de sécurité.

Si, lors du soulèvement, un glissement de la cuve se produit, il faut la replacer immédiatement avec la plus grande circonspection.
Le châssis entre parfaitement dans les rainures opérées dans la cuve.

3.2. Comment déplacer un homarium® ?

Tous les modèles mobiles sont munis de quatre roulettes orientables.

La S.A. Homarium® déconseille de déplacer l'homarium® rempli d'eau, ce pour éviter le clapotage et le débordement de l'eau.

En tant que fabricant nous vous interdisons de la façon la plus expresse de tirer sur la face intérieure des parois lors du déplacement de l'homarium® (rempli ou non). En effet, un homarium® ne peut être déplacé qu'en le poussant. Le tirage cause une tension supplémentaire sur les angles collés et peut donner lieu à la formation de fissures, et à la limite occasionner des fuites.

3.3. Comment transporter un homarium® ?

Un homarium® doit toujours être transporté debout et emballé dans un matériel de protection adéquat (film à bulles, carton, etc...) pour éviter des rayures dans les parois ou dans le revêtement du châssis.

Lors du chargement et du déchargement de l'homarium® il faut tenir compte des points visés au paragraphe 3.1. du mode d'emploi.



4. Installation d'un homarium®

4.1. Emplacement idéal

L'emplacement idéal pour un homarium® est un espace frais bien ventilé. Ne placez en aucun cas votre Homarium® en plein soleil, parce que la lumière solaire cause une formation surabondante d'algues. Ces algues donnent à l'eau une apparence voire une couleur verte.

Veillez toujours à ce que les grilles dans le revêtement soient libres. Ceci est en effet indispensable pour une bonne ventilation et un fonctionnement optimal du refroidissement.

4.2. Stabilité

Veillez toujours à ce que l'homarium® soit placé sur un fond stable, plan. Les quatre roues doivent dans toutes les conditions toucher le sol.

5. Remplissage d'un homarium®

Indépendamment du type d'eau utilisé pour remplir la cuve, il faut tenir compte des éléments suivants :

Prenez toujours soin de ménager une marge lors du remplissage. En effet, au moment du dépôt des animaux, le niveau d'eau montera ...

Lorsque vous soulevez le couvercle du logement de la pompe, vous verrez un tuyau gris qui descend verticalement vers le bas. Ce tuyau contient les conduits d'utilité pour la pompe et le refroidissement. Gardez-vous d'infiltrations d'eau dans ce tuyau, pour éviter que l'eau entre en contact avec le groupe de refroidissement et se dépose sur le fond.

Après le remplissage il peut être nécessaire, pendant quelques jours, d'appuyer fortement sur la plaque de fond afin d'évacuer l'air contenu dans le sac du filtre.



5.1. Remplissage d'eau douce

Pour toutes les applications à eau douce, remplissez la cuve d'eau de \pm 20°C jusqu'aux limites marquées sur la paroi. Pour un résultat optimal nous vous conseillons d'utiliser de l'eau adoucie. Prenez soin de contrôler la qualité de l'eau après le remplissage (voir point 6.2.).

5.2. Remplissage d'eau douce avec du sel marin artificiel

Pour toutes les applications à eau salée (eau de mer), cette eau peut être préparée en mélangeant de l'eau douce avec du sel marin artificiel.

Remplissez l'homarium® avec de l'eau douce (voir point 5.1.)

Pour obtenir un résultat optimal nous vous conseillons d'utiliser de l'eau parfaitement dessalée ou de l'eau dure préparée au moyen d'osmose inverse. L'utilisation d'eau dure peut troubler l'eau À cause de la floculation de carbonates due À une sursaturation, phénomène qui se produit aussi dans la nature.

Contrôlez la qualité de l'eau (voir point 6.2.).

Du sel marin artificiel est disponible chez la S.A. Homarium® ou votre distributeur local. Pour 120 litres d'eau il vous faut 4 kg de sel (pour obtenir une densité de 1,025 par 20°C).

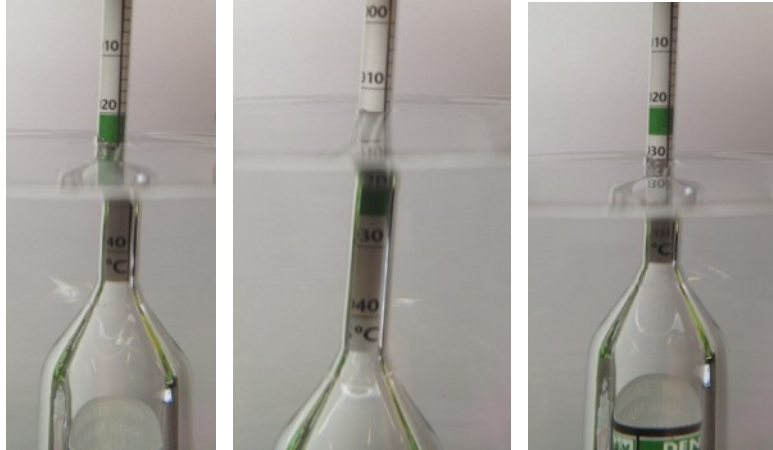
Dissolvez dans l'eau la quantité de sel artificiel nécessaire en remuant l'eau dans le réservoir jusqu'à ce que le densimètre indique la densité voulue (voir point 6.1.). Après 6 à 8 heures de circulation l'eau convient parfaitement à toutes espèces d'organismes marins.

5.3. Remplissage d'eau de mer

Pour toutes applications à eau salée (eau de mer) l'homarium® peut être rempli d'eau de mer purifiée. Prenez soin de contrôler la qualité de l'eau achetée (voir point 6.2.).

6. Contrôle de la qualité de l'eau

6.1. Densité



Idéale

peu de sel

trop de sel

Un densimètre est fourni en accessoire à votre homarium®. Ce densimètre sert à mesurer la salinité de l'eau.

Le densimètre présente un marquage vert. La densité d'un homarium® se trouve à 1.025. Ceci est en bas de la zone verte.

Si l'eau présente une salinité trop élevée (trop de sel) une zone blanche en dessous du marquage verte se trouvera au-dessus du niveau d'eau. Dans ce cas il faut remplacer une partie de l'eau de la cuve par de l'eau douce de manière à faire baisser la salinité.

En cas de salinité trop basse (trop peu de sel) la verte se trouvera dans l'eau. Dans ce cas il faudra ajouter du sol marin artificiel. Après avoir bien mélangé, remettez le densimètre et mesurez à nouveau.

Au besoin répétez et/ou combinez les démarches décrites ci-dessus jusqu'à ce que la densité voulue soit obtenue.

6.2. Contrôle de la teneur en nitrite

Pourquoi contrôler ?

Un excès de nitrite dans l'eau est particulièrement nuisible. Le nitrite se forme à partir de substances organiques (excréments, urine, nourriture et reste de plantes).

Les valeurs inadmissibles indiquent que la décomposition de substances organiques n'est plus suffisante.

Des tests périodiques évitent le risque d'intoxication par le nitrite.



7. Mise en marche de votre homarium®

Une fois que la cuve est remplie et que la qualité de l'eau est contrôlée, l'appareil peut être branché.

7.1. Branchement sur le réseau de courant électrique

Vous mettez la fiche dans une prise de contact mise à la terre. Il faut que cette prise de contact soit branchée sur un réseau de courant électrique de 220V-50Hz.

Pour mettre en marche l'homarium® tournez le bouton START en position "I". Le feu vert sur le bouton start-stop s'illumine. En même temps le thermostat électronique s'illuminera. Pour arrêter le fonctionnement de votre homarium®, tournez le bouton START en position "O". Le feu vert du bouton START s'éteint.

7.2. Mise en marche de la pompe

Si lors de la mise en marche de l'homarium® il apparaît que la pompe ne fonctionne pas, il faut enlever le tuyau gris B (voir figure 1) au niveau de la sortie de la pompe pendant quelques secondes (la contre-pression de l'eau et de l'air derrière la pompe est trop élevée). Vous verrez que la pompe démarrera (de l'eau est injectée). Replacez alors le tuyau dans la sortie et l'eau sera injectée dans la cuve. En haut du tuyau "A" il se trouve une petite vanne qui sert à régler le débit d'oxygène injecté. Un courant d'oxygène constant mais pas trop fort assure un mélange idéal. Une injection d'oxygène trop forte donne lieu à la formation d'écume. Veillez également à ce que le tuyau "A" soit introduit dans le tuyau "B" avec le côté oblique dirigé vers la sortie, ce afin d'assurer un courant d'oxygène idéal.

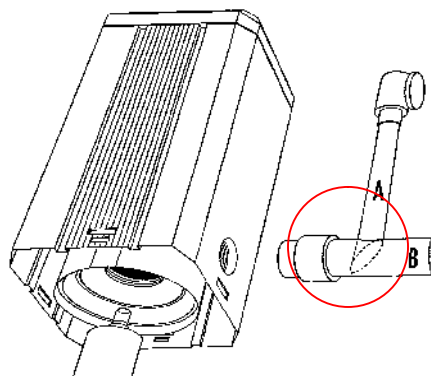


Figure 1

7.3. Réglage de la température

Avant la livraison votre homarium® a été testé en usine. A cette occasion la température a été réglée, normalement à 8°C. Si toutefois vous désirez une autre température, ce que nous déconseillons, vous pouvez la sélectionner de la manière suivante :

7.3.1. Thermomètre analogue et thermostat

Si votre homarium® n'est pas équipé d'un thermostat digital, vous avez reçu lors de la livraison un thermomètre à ventouse. Appliquez-le au-dessous du niveau d'eau. La température de l'eau se lit à l'échelle. En dessous de la cuve, dans le compartiment technique (accessible aux personnes compétentes seulement) se trouve le thermostat analogue : un bloc gris à échelle tournante. Vous pouvez adapter la température comme suit :



Tournez avec un tournevis jusqu'à ce que la température voulue se trouve au milieu de l'entaille. A ce moment-là le thermostat commande le refroidissement à la température choisie. Puisque la masse d'eau n'adopte pas aussitôt la température sélectionnée, il faudra attendre un instant avant de lire sur le thermomètre suspendu dans l'eau la température modifiée. Si vous ne constatez aucun changement, il faudra remplacer le thermostat. Le remplacement est impossible.

7.3.2. Thermomètre digital et thermostat

Si votre homarium® a été livré avec un thermomètre digital et un thermostat, vous n'avez pas reçu de thermomètre analogue, puisque le thermostat digital indique la température.





dixell

Notice d'utilisation

1593020010

**Régulateur digital avec action froid ou chaud
XR10CX****SOMMAIRE**

1. AVERTISSEMENT	1
2. DESCRIPTION GENERALE	1
3. CONTROLE DES CHARGES	1
4. CLAVIER	1
5. ENREGISTREMENT DES TEMPERATURES MAX ET MIN	1
6. FONCTIONS PRINCIPALES	1
7. LISTE DES PARAMETRES	2
8. ENTREE DIGITALE (DISPONIBLE AVEC P3P = N)	3
9. LIGNE SERIE TTL - POUR SYSTEMES DE SUPERVISION	3
10. SORTIE X-REP - EN OPTION	3
11. INSTALLATION ET MONTAGE	3
12. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	3
13. UTILISATION DE LA CLE DE PROGRAMMATION "HOT KEY"	3
14. SIGNAUX D'ALARME	3
15. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	3
16. SCHEMAS ELECTRIQUES	4
17. VALEURS PARAMETREES PAR DEFAULT	4

1. AVERTISSEMENT**1.1 ⚠️ MERCI DE BIEN VOULOIR LIRE CETTE NOTICE AVANT UTILISATION**

- Cette notice fait partie du produit et doit être conservée à proximité de l'appareil pour s'y référer facilement et rapidement.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé dans d'autres conditions que celles décrites ci-dessous.
- Vérifier ses limites d'application avant utilisation.

1.2 ⚠️ PRÉCAUTIONS

- Vérifier le bon voltage avant le raccordement de l'appareil.
- Ne pas exposer l'appareil à l'eau ou à l'humidité. Utiliser cet appareil dans ses limites de fonctionnement en évitant les changements brusques de température en environnement fortement humide afin de prévenir la formation de condensation.
- Attention : débrancher les connexions électriques avant toute intervention.
- L'appareil ne doit jamais être ouvert.
- En cas de panne, renvoyer l'appareil à DIXELL S.p.a., avec une description détaillée de la panne constatée.
- Alimenter correctement l'appareil (voir spécifications techniques).
- Placer la sonde de façon que l'utilisateur final ne puisse pas l'atteindre.
- S'assurer que le câble de sonde, celui d'alimentation et celui de régulation cheminent bien séparément.
- En cas d'utilisation dans un environnement industriel critique, l'utilisation d'un filtre en parallèle avec la charge inductive (voir notre modèle FT1) pourrait être nécessaire.

2. DESCRIPTION GENERALE

Le XR10CX, format 32 x 74 mm, est un régulateur destiné aux applications dans le domaine de la réfrigération ou du chauffage. Il possède une sortie relais pour le compresseur ainsi que deux entrées sonde NTC ou PTC, la première pour le contrôle de la température, la seconde, en option et raccordée au connecteur HOT KEY, pour signaler une alarme température du condenseur ou pour afficher une température. En option, l'entrée digitale peut fonctionner comme troisième sonde de température.

La sortie HOT KEY permet, grâce au module externe XJ485-CX, de se raccorder à un système de supervision compatible ModBUS-RTU tel que les systèmes Dixell de la famille X-WEB. Elle permet également de programmer la liste des paramètres avec la "Hot Key". Ce régulateur est entièrement configurable grâce à ses paramètres facilement programmables à partir du clavier.

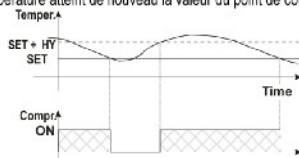
3. CONTROLE DES CHARGES**3.1 TYPE D'ACTION**

La régulation est obtenue par la température mesurée par la sonde d'ambiance. Les régulateurs comportent le paramètre programmable CH qui permet à l'utilisateur d'indiquer le type de régulation en fonction de l'application souhaitée :

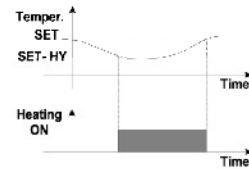
- CH = CL : réfrigération.
- CH = HT : chauffage.

3.2 CH = CL: REFRIGERATION

La valeur Hy est automatiquement installée au dessus du point de consigne. Si la température augmente et atteint le point de consigne plus le différentiel, le compresseur démarre puis s'arrête quand la température atteint de nouveau la valeur du point de consigne.

**3.3 CH = HT: CHAUFFAGE**

La valeur Hy est automatiquement installée en dessous de point de consigne. Si la température baisse et atteint le point de consigne moins le différentiel, la sortie régulation est activée puis est désactivée quand la température atteint de nouveau la valeur du point de consigne.

**4. CLAVIER**

SET: Pour afficher le point de consigne. Dans le mode programmation, permet de sélectionner un paramètre ou de confirmer une opération.

(DÉG) Désactivé.

(UP): Pour afficher la température maximale enregistrée. En mode programmation, cette touche navigue entre les différents paramètres ou augmente la valeur affichée.

(DOWN) Pour afficher la température minimale enregistrée. En mode programmation, cette touche navigue entre les différents paramètres ou diminue la valeur affichée.

Eteint l'appareil, quand le paramètre onF = oFF.

Désactivé.

TOUCHES COMBINEES

Pour verrouiller ou déverrouiller le clavier.

Pour entrer dans le mode programmation.

Pour sortir du mode programmation.

4.1 SIGNIFICATION DES LEDS

Chaque fonction des leds est décrite dans le tableau suivant :

LED	MODE	FONCTION
	On	Compresseur activé
	Cilignote	Anti-court cycle activé
	On	Signale une alarme
	On	Economie d'énergie activée
°C/°F	On	Unité de mesure
°C/°F	Cilignote	Phase de programmation

5. ENREGISTREMENT DES TEMPERATURES MAX ET MIN**5.1 AFFICHER LA TEMPERATURE MINIMALE**

1. Appuyer et relâcher la touche .
2. Le message "Lo" s'affiche suivi par la température minimale enregistrée.
3. En appuyant à nouveau sur cette touche ou en attendant 5 secondes, l'affichage normal revient.

5.2 AFFICHER LA TEMPERATURE MAXIMALE

1. Appuyer et relâcher la touche .
2. Le message "Hi" s'affiche suivi par la température maximale enregistrée
3. En appuyant à nouveau sur cette touche ou en attendant 5 secondes, l'affiche normal revient.

5.3 COMMENT REINITIALISER LES TEMPERATURES MAXIMALE ET MINIMALE ENREGISTREES

Pour réinitialiser la température enregistrée, quand la température maximale ou minimale est affichée :

1. Maintenir appuyée la touche SET plus de 3s (le message "rST" s'affiche).
2. Pour confirmer l'opération, le message "rST" clignote et la température normale s'affiche.

6. FONCTIONS PRINCIPALES**6.1 COMMENT AFFICHER LE POINT DE CONSIGNE**

1. Appuyer et relâcher immédiatement la touche SET: la valeur du point de consigne est affichée.



dixell

Notice d'utilisation

1593020010

2. En appuyant à nouveau sur la touche SET ou en attendant 5 secondes, l'affichage normal revient.

6.2 COMMENT MODIFIER LE POINT DE CONSIGNE

- Appuyer sur la touche SET pendant plus de 2 secondes.
- La valeur du point de consigne s'affiche et la led °C ou °F clignote.
- Changer la valeur du point de consigne avec les touches ▲ ou ▼ dans les 10s.
- Pour mémoriser la nouvelle valeur du point de consigne, appuyer de nouveau sur la touche SET ou attendre 10s.

6.3 CHANGER LA VALEUR D'UN PARAMETRE

- Entrer dans le mode programmation en appuyant sur SET + ▲ (la led °C ou °F clignote).
- Choisir le paramètre avec ▲ ou ▼.
- Appuyer sur SET pour afficher sa valeur.
- Utiliser ▲ ou ▼ pour changer sa valeur.
- Appuyer sur SET pour mémoriser la nouvelle valeur et passer au paramètre suivant.

Pour sortir : Appuyer sur SET + ▲ ou attendre pendant 15 secondes sans presser aucune touche.

NOTE : la nouvelle valeur est mémorisée même dans ce dernier cas.

6.4 LE MENU CACHE

Le menu caché contient tous les paramètres du régulateur.

6.4.1 COMMENT ENTRER DANS LE MENU CACHE

- Entrer dans le mode programmation en appuyant simultanément sur Set + ▼ pendant 3s (la led °C ou °F clignote).
- Rechercher les touches puis appuyer à nouveau simultanément sur Set + ▼ pendant plus de 7s. Le code Pr2 s'affichera immédiatement suivi du paramètre HY.

VOUS ETES MAINTENANT DANS LE MENU CACHE.

- Choisir le paramètre désiré.
- Appuyer sur "SET" pour afficher sa valeur.
- Utiliser ▲ ou ▼ pour changer sa valeur.
- Appuyer sur "SET" pour mémoriser la nouvelle valeur et passer au paramètre suivant.

Pour sortir : Appuyer sur SET + ▲ ou attendre 15s sans appuyer sur aucune touche.
NOTE 1 : si aucun paramètre n'est présent dans Pr1, après 3s, le message "noP" s'affiche. Maintenir les touches appuyées jusqu'à ce que le code Pr2 s'affiche.
NOTE 2 : la nouvelle valeur est mémorisée même si le temps de fin de programmation est expiré.

6.4.2 COMMENT DEPLACER UN PARAMETRE DU MENU CACHE AU MENU UTILISATEUR ET INVERSEMENT

Chaque paramètre présent dans le menu caché peut être ajouté ou retiré du menu utilisateur en appuyant sur "SET + ▼".

Lorsqu'un paramètre est présent dans le menu utilisateur, le point décimal est allumé dans le menu caché.

6.5 POUR VERROUILLER LE CLAVIER

- Appuyer simultanément sur les touches ▲ et ▼ pendant plus de 3 secondes.
- Le message "POF" s'affiche et le clavier est verrouillé. Il n'est alors possible que de visualiser le point de consigne, les températures minimales et maximales enregistrées.
- Si aucune touche est appuyée pendant plus de 3s le message "POF" s'affichera.

6.6 COMMENT DEVERROUILLER LE CLAVIER

Appuyer pendant plus de 3s sur les touches ▲ et ▼. Le message "Pon" s'affiche et le clavier est déverrouillé.

6.7 LA FONCTION ON/OFF

Avec "onF = OFF" et en appuyant sur la touche ON/OFF, le régulateur est éteint. Le message "OFF" s'affiche. Pendant l'état OFF, la régulation est arrêtée.

En appuyant à nouveau sur la touche ON/OFF, le régulateur est allumé.

ATTENTION : Les charges connectées aux contacts normalement fermés des relais sont toujours alimentés et sous tension, même si le régulateur est en mode stand-by.

7. LISTE DES PARAMETRES

REGULATION

- Hy** Différentiel (0,1+25,5°C / 1:255°F). Différentiel du point de consigne, toujours positif. Le compresseur fonctionne lorsque point de consigne + différentiel (Hy). Le compresseur s'arrête lorsque la température atteint le point de consigne.
- LS** Limite basse du point de consigne (-50,0°C / SET / -58°F / SET). Valeur minimale acceptée par le point de consigne.
- US** Limite haute du point de consigne (SET+110°C / SET+230°F). Valeur maximale acceptée par le point de consigne.
- Ot** Calibration sonde d'ambiance (-12,0+12,0°C / -120°F+120°F). Permet d'ajuster la sonde d'ambiance.
- P3P** Présence troisième sonde (P3):
n = pas présente : la borne fonctionne comme entrée digitale
y = présente : la borne fonctionne comme troisième sonde.
- O3** Calibration troisième sonde (P3): (-12,0+12,0°C / -120°F+120°F) pour ajuster la troisième sonde.
- P4P** Présence quatrième sonde : n = pas présente ; y = présente.
- o4** Calibration quatrième sonde : (-12,0+12,0°C) pour ajuster la quatrième sonde.
- OdS** Temporisation activation des sorties au démarrage (0 + 255 min). Cette fonction est activée au démarrage initial du régulateur et inhibe l'activation des sorties pendant la période de temps configuré dans ce paramètre.

- AC** Temporisation anti court cycle (0 + 50 min). Intervalle entre l'arrêt du compresseur et son redémarrage.

COOn Durée compresseur ON en cas de défaut de sonde (0 + 255 min). Temps durant lequel le compresseur est activé en cas de défaut de sonde. Avec Con = 0, le compresseur est toujours OFF.

COF Durée compresseur OFF en cas de défaut de sonde (0 + 255 min). Temps durant lequel le compresseur est désactivé en cas de défaut de sonde. Avec COF = 0, le compresseur est toujours activé.

CH Type d'action : CL = Froid ; HT = Chaud.

AFFICHAGE

CF Unité de mesure : °C = Celsius, °F = Fahrenheit. ATTENTION : quand l'unité de mesure est changée, le point de consigne et les valeurs Hy, LS, US, Ot, ALU et ALL doivent être vérifiées et modifiées si nécessaire.

rES Résolution (en °C) : in = 1°C, de = 0,1°C. Permet l'affichage du point décimal.

dLy Temporisation affichage (C+20.0m ; résol. 10s). Quand la température augmente, l'affichage est augmenté de 1°C/1°F après cette temporisation.

ALARMES DE TEMPERATURE

ALC Configuration alarme température : rE = alarmes hautes et basses relatives au point de consigne. L'alarme est activée si la température dépasse les valeurs SET + ALU ou SET - ALL ; Ab = alarmes hautes et basses relatives à la température absolue. Les températures d'alarme sont indiquées par les valeurs des paramètres ALL ou ALU.

ALU Alarme température maximale : (SET+110°C) L'alarme HA est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "ALd".

ALL Alarme température minimale : (-50,0 °C+SET) L'alarme LA est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "ALd".

AFH Différentiel pour rétablissement alarmes température (0,1+25,5°C / 1+45°F). Différentiel d'intervention pour le rétablissement de l'alarme température.

ALd Temporisation alarme température : (0+255 min) Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme et sa signalisation.

daO Temporisation alarme température au démarrage : (0min+23h 50min, résol. 10min) Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme au démarrage et sa signalisation.

ALARMES DE TEMPERATURE DU CONDENSEUR

AP2 Sélection sonde alarme du condenseur : nP = pas de sonde ; P1 = sonde d'ambiance ; P2 = sonde de fin de dégivrage ; P3 = sonde configurable ; P4 = sonde de la Hot Key.

AL2 Alarme basse température du condenseur : (-55+150°C) L'alarme LA2 est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "Ad2".

Au2 Alarme haute température du condenseur : (-55+150°C) L'alarme HA2 est activée lorsque cette température est atteinte, après la temporisation de "Ad2".

AH2 Différentiel pour le rétablissement de l'alarme température du condenseur : (0,1+25,5°C / 1+45°F).

Ad2 Temporisation alarme température condenseur : (0+255 min) Intervalle de temps entre la détection d'une condition d'alarme et sa signalisation.

da2 Temporisation alarme température du condenseur au démarrage : (de 0min à 23.5h, résolution 10min).

bLL Compresseur off avec alarme basse température du condenseur :
n = non, le compresseur continue à travailler ; Y = oui ; pendant l'alarme le compresseur est off. La régulation redémarre après le temps AC.

AC2 Compresseur off avec alarme haute température du condenseur : n = non, le compresseur continue à travailler ; Y = oui ; pendant l'alarme le compresseur est off. La régulation redémarre au minimum après le temps AC.

ENTREE DIGITALE

i1P Polarité entrée digitale : oP: l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact ; CL : l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact.

i1F Configuration entrée digitale :

EAL = alarme externe : le message "EA" s'affiche ; bAL = alarme sérieuse : le message "CA" s'affiche ; PAL = alarme switch pression : le message "CA" s'affiche ; dor = fonction switch de porte ; dEF = désactivé ; AUS = désactivé ; Htr = inversion du type d'action (fro d - chaud) ; FAn = ne pas sélectionner ; ES = économie d'énergie.

did : (0+255 min)
avec i1F = EAL ou i1F = bAL temporisation alarme entrée digitale : durée entre la détection d'une condition d'alarme externe et sa signalisation.

avec i1F = dor : temporisation signalisation ouverture de porte
avec i1F = PAL : durée pour la fonction switch pression : intervalle de temps pour calculer le nombre d'activations du switch pression.

nPS Nombre de switch pression (0 + 15) : Nombre d'activations du switch pression pendant le temps "did", avant la signalisation d'une alarme (i1F = PAL).
Si le nombre d'activations nPS est atteint pendant la durée did, éteindre le régulateur puis le rallumer pour redémarrer la régulation normale.

OdC Etat des compresseurs quand une porte est ouverte : no, Fan = normal ; CPR, F_C = compresseur OFF.

rd Redémarrage sorties après alarme daA : yES = sorties activées avec l'alarme daA ; no = sorties non affectées par l'alarme daA.

HES Augmentation de la température durant le cycle économie d'énergie (-30,0°C : 30,0°C / -22 + 85°F). Indique l'augmentation de la valeur du point de consigne durant le cycle économie d'énergie.

DIVERS

Adr Adresse série (1+244) Indique l'adresse du régulateur lorsqu'il est raccordé à un système de supervision compatible ModBUS.

PbC Type de sonde : permet de choisir la sonde utilisée par le régulateur : PTC = sonde PTC, nTC = sonde NTC.

onF Activation touche on/off : nu = désactivé, off = activé ; ES = ne pas sélectionner.



dixell

Notice d'utilisation

1593020010

- dP1 Affichage de la valeur de la sonde d'ambiance.
dP3 Affichage de la valeur de la troisième sonde – En option.
dP4 Affichage de la valeur de la quatrième sonde.
rSE Point de consigne réel (en lecture uniquement) : affiche le point de consigne pendant le cycle d'économie d'énergie ou durant le cycle continu.
rEL Version software (en lecture uniquement).
PtB Table des paramètres (en lecture uniquement).

8. ENTREE DIGITALE (ACTIVEE AVEC P3P = N)

L'entrée digitale contact libre est programmable de manières différentes grâce au paramètre "1F".

8.1 ENTREE SWITCH DE PORTE (1F=door)

Indique l'état de la porte ainsi que celui de la sortie relais correspondante grâce au paramètre "odc" :

no, Fan = normal (aucun changement)
CPr ; F_C = compresseur OFF

Quand une porte est ouverte, après le temps paramétré en "did", la sortie alarme est activée et le message "dA" s'affiche et la régulation redémarre si rrd = YES. L'alarme s'arrête dès que l'entrée digitale externe est à nouveau désactivée. Lorsque la porte est ouverte, les alarmes haute et basse température sont désactivées.

8.2 ALARME GÉNÉRIQUE (1F=EAL)

Quand l'entrée digitale est activée, le régulateur attend la temporisation "did" avant de signaler le message d'alarme EAL. L'état des sorties ne change pas. L'alarme sera arrêtée juste après la désactivation de l'entrée digitale.

8.3 MODE ALARME SÉRIEUSE (1F=bAL)

Quand l'entrée digitale est activée, le régulateur attend la temporisation "did" avant de signaler le message d'alarme "CA". Les sorties relais sont désactivées. L'alarme sera arrêtée juste après la désactivation de l'entrée digitale.

8.4 SWITCH PRESSION (1F=PAL)

Si durant l'intervalle de temps paramétré en "did" le switch pression atteint le nombre d'activation configuré en "nPS", le message d'alarme pression "CA" s'affiche. Le compresseur et la régulation s'arrêtent. Quand l'entrée digitale est ON, le compresseur est toujours OFF. Si le nombre d'activations nPS a été atteint pendant le temps "did", éteindre le régulateur puis le rallumer pour redémarrer une régulation normale.

8.5 INVERSION DU TYPE D'ACTION : CHAUD – FROID (1F=Htr)

Cette fonction permet d'inverser la régulation du régulateur : de froid vers chaud et inversement.

8.6 ÉCONOMIE D'ÉNERGIE (1F=ES)

La fonction Économie D'Énergie permet de charger la valeur du point de consigne pour laquelle soit le résultat de SET + HES. Cette fonction est activée tant que l'entrée digitale est activée.

8.7 POLARITÉ ENTREE DIGITALE

La polarité de l'entrée digitale dépend du paramètre "1P".

- CL = l'entrée digitale est activée par la fermeture du contact
OP = l'entrée digitale est activée par l'ouverture du contact.

9. LIGNE SERIE TTL – POUR SYSTÈMES DE SUPERVISION

Le connecteur HOT KEY permet grâce au module externe TTL/RS485 XJ485-CX de raccorder le régulateur à des systèmes de supervision compatibles ModBUS-RTU tels que les systèmes Dixell X-WEB500/300/300.

Le même connecteur HOT KEY est utilisé pour charger ou décharger la liste des paramètres de la clé de programmation "HOT KEY".

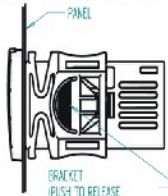
10. SORTIE X-REP – EN OPTION

En option, l'afficheur déporté X-REP peut être raccorder au régulateur grâce au connecteur HOT KEY.

La sortie X-REP EXCLUT la connexion série.



Pour connecter le régulateur au X-REP, utiliser le câble CAB-51F(1m) ou CAB-52F(2m) ou CAB-55F(5m).

11. INSTALLATION ET MONTAGE

Le XR10CX se monte en façade dans une découpe de 29x71 mm et se fixe à l'aide des pattes spéciales qui sont fournies.

La gamme de température autorisée pour un fonctionnement correct de l'appareil est de 0 à 60°C. Ne pas installer dans un endroit soumis à de fortes vibrations, à des gaz corrosifs, à des poussières ou une humidité excessive. Les mêmes recommandations s'appliquent aux sondes. Laisser l'air circuler autour des fentes d'aération.

12. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Ce régulateur est équipé d'un bornier à vis pour raccorder des câbles d'une section allant jusqu'à 2,5 mm². Avant de raccorder les câbles, s'assurer que l'alimentation électrique est en rapport avec cet appareil. Séparer le cheminement du câble de sonde de celui d'alimentation, des raccordements des sorties et de la puissance. Respecter la tension maximale de chaque relais. En cas de tension supérieure, utiliser un relais extérieur.

12.1 RACCORDEMENT DES SONDÉS

Les sondes doivent être montées l'embout vers le haut afin de prévenir l'éventuelle pénétration de liquide. Il est recommandé de placer les sondes loin de courants d'air, pour une lecture correcte de la température de la chambre froide.

13. UTILISATION DE LA CLE DE PROGRAMMATION "HOT KEY"**13.1 CHARGEMENT (DU RÉGULATEUR VERS LA "HOT KEY")**

1. Programmez le régulateur à partir du clavier.
2. Quand le régulateur est allumé, insérer la "Hot Key" et appuyer sur la touche ▲ ; le message "uPL" s'affiche suivi de "End" qui clignote.
3. Appuyer sur "SET", "End" s'arrête de clignoter.
4. Éteignez le régulateur, retirez la Hot Key, puis rallumez l'instrument.

NOTE : le message "Err" s'affiche pour une programmation défectueuse. Dans ce cas, appuyer sur la touche ▲ si vous voulez recommencer le chargement ou retirez la Hot Key si vous désirez abandonner l'opération.

13.2 DÉCHARGEMENT (DE LA "HOT KEY" VERS LE RÉGULATEUR)

1. Éteignez le régulateur.
2. Insérez la Hot Key programmée dans le connecteur 5 PIN et rallumez le régulateur.
3. La liste des paramètres est automatiquement déchargée dans la mémoire du régulateur et le message doL clignote suivi de "End" clignotent.
4. Après 10 secondes, le régulateur redémarre avec la liste des nouveaux paramètres.
5. Retirez la Hot Key.

NOTE : le message "Err" s'affiche pour une programmation défectueuse. Dans ce cas, éteindre puis rallumer le régulateur si vous voulez recommencer le déchargement ou retirez la Hot Key si vous désirez abandonner l'opération.

14. SIGNAUX D'ALARME

Mess.	Cause	Sortie
"P1"	Défaut sonde d'ambiance	Sortie compresseur en fonction des paramètres "CO" et "COF".
"P3"	Défaut troisième sonde	Sorties inchangées.
"P4"	Défaut quatrième sonde	Sorties inchangées.
"HA"	Alarme haute de température	Sorties inchangées.
"LA"	Alarme basse de température	Sorties inchangées.
"HA2"	Alarme haute température du condenseur	En fonction du paramètre "Ac2"
"LA2"	Alarme basse température du condenseur	En fonction du paramètre "bLL"
"EA"	Alarme externe	Sorties inchangées.
"CA"	Alarme sérieuse externe (1F=bAL)	Toutes les sorties OFF
"dA"	Ouverture de porte	Compresseur en fonction du paramètre "rrd"
"cA"	Alarme switch pression (1F=PAL)	Toutes les sorties OFF

14.1 RETABLISSEMENT DES ALARMES

Alarmes sonde "P1" (défaut de sonde), "P3" et "P4" : elles s'arrêtent automatiquement quelques secondes après que la sonde redémarre une opération normale. Vérifier les connexions avant de remplacer la sonde.

Alarmes température "HA", "LA", "HA2" et "LA2" : elles s'arrêtent automatiquement dès que la température revient à des valeurs normales.

Les alarmes "EA" et "CA" (avec 1F = bAL) se rétablissent dès que l'entrée digitale est désactivée.

L'alarme "CA" (avec 1F = PAL) se rétablit en éteignant puis rallumant le régulateur.

14.2 AUTRES MESSAGES

Pon	Clavier déverrouillé
PoF	Clavier verrouillé
noP	En mode programmation : aucun paramètre présent dans Pr1.
noA	Sur l'afficheur ou en dP2, dP3, dP4 : la sonde sélectionnée n'est pas disponible.
noA	Pas d'alarmes enregistrées.

15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Boîtier : ABS auto-extinguible.

Dimensions : XR10CX face avant 32x74 mm ; profondeur 60mm.

Montage : XR10CX découpe 71x29mm.

Protection : IP20.

Protection face avant : XR10CX IP65.

Connexions : bornier à vis non débrochable pour fils de raccordement ≤ 2,5 mm².

Alimentation : en fonction du modèle : 12Vac/dc, ±10% ; 24Vac/dc ±10% ; 230Vac ±10% 50/60Hz, 110Vac ±10% 50/60Hz.

Consommation : 3VA maximum.

Affichage : 3 chiffres rouges de 14,2 mm de hauteur.

Entrée : jusqu'à 3 sondes NTC ou PTC.

Entrée digitale : voltage libre.

Sortie relais :

Compresseur : relais SPST 8(3) A, 250Vac ou 20(8) A, 250Vca.

Mémoire : mémoire EEPROM non volatile.

Type d'action : 1B.

Niveau de pollution : 2.

Classe de software : A.

Tension impulsive nominale : 2500V ; Catégorie surs tension: II.

Température d'utilisation : 0+60 °C.

Température de stockage : -25+60°C.



dixell

Notice d'utilisation

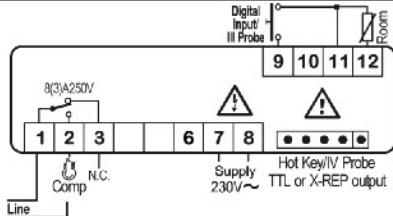
1593020010

Humidité relative : 20÷85% (sens condensation).
Plage de mesure et de régulation : Sonde PTC: -50÷150°C;
sonde NTC : -40 ÷ 110 °C.
Résolution : 0,1°C:19.9÷99.9 ou 1 °F.
Précision du régulateur à 25 °C : ±0,1 °C ±1 digt.

16. SCHEMAS ELECTRIQUES

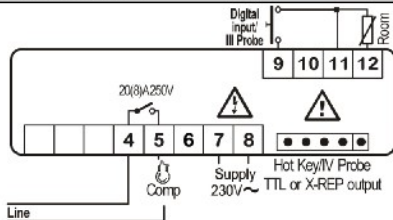
La sortie pour le X-REP exclut la sortie TTL. Elle est présente seulement pour les codes suivants : XR40CX-xx2xx, XR40CX-xx3xx.

16.1 XR10C – RELAIS COMP. 8A



Alimentation 12Vca/cc : se connecter aux bornes 7 et 8.
Alimentation 24Vca/cc : se connecter aux bornes 7 et 8.
Alimentation 120Vca : se connecter aux bornes 7 et 8.

16.2 XR10C – RELAIS COMP. 20A



Alimentation 12Vca/cc : se connecter aux bornes 7 et 8.
Alimentation 24Vca/cc : se connecter aux bornes 7 et 8.
Alimentation 120Vca : se connecter aux bornes 7 et 8.

17. VALEURS PARAMETREES PAR DEFAULT

Code	Désignation	Gamme	Par défaut	Niv.
SEt	Point de consigne	LS - US	5.0	---
Hy	Différentiel	(0,1°C÷25,5°C) (1°F÷45°F)	2.0	Pr1
LS	Limite basse du point de consigne	(-55,0°C÷SET) (-67°F÷SET)	-50.0	Pr2
US	Limite haute du point de consigne	(SET+150,0°C) (SET+302°F)	110	Pr2
ot	Calibration sonde d'ambiance (sonde 1)	(-12,0÷12,0°C) (-21÷21°F)	0.0	Pr1
P3P	Présence troisième sonde	n - Y	n	Pr2
o3	Calibration troisième sonde	(-12,0÷12,0°C) (-21÷21°F)	0	Pr2
P4P	Présence quatrième sonde	n - Y	n	Pr2
o4	Calibration quatrième sonde	(-12,0÷12,0°C) (-21÷21°F)	0	Pr2
odS	Temporisation activation sorties au démarrage	0÷255 (min.)	0	Pr2
AC	Temporisation anti court cycle	0÷50 (min.)	1	Pr1
Con	Compresseur ON en cas de défaut de sonde	0÷255 (min.)	15	Pr2
CoF	Compresseur OFF en cas de défaut de sonde	0÷255 (min.)	30	Pr2
CH	Type d'action	CL=HI	cL	Pr1
CF	Unité de mesure de la température	°C - °F	°C	Pr2
rES	Résolution (sans/avec point décimal)	dE - in	dE	Pr1
dLy	Temporisation affichage température	C + 20M0 (120) (10 sec.)	0	Pr2
ALC	Configuration alarmes de température	rE - Ab	Ab	Pr2
ALU	Alarme température maximale	0,0÷50,0°C rel. o ALL÷150°C 0÷90°F rel. o ALL÷302°F	110	Pr1
ALL	Alarme température minimale	0,0÷50°C rel. o -55÷ALU; 0°÷90°F rel. o -67÷ALU°F	-50.0	Pr1
AFH	Différentiel pour rétablissement alarme température	(0,1°C÷25,5°C) (1°F÷45°F)	1	Pr2
ALd	Temporisation alarme température	0÷255 (min.)	15	Pr2

dAo	Temporisation de l'alarme température au démarrage	0÷24.0h	1.0	P/2
AP2	Sélection sonde alarme condenseur	nP P1; P2; P3; P4	P4	Pr2
AL2	Alarme température maximale condenseur	(-55 + 150°C) (-67+ 302°F)	-40	Pr2
AU2	Alarme température minimale condenseur	(-55 + 150°C) (-67+ 302°F)	110	Pr2
AH2	Différentiel pour rétablissement alarme température du condenseur	[0,1°C + 25,5°C] [1°F + 45°F]	5	Pr2
Ad2	Temporisation alarme température du condenseur	0 + 254 (min.) , 255=nU	15	Pr2
dA2	Temporisation alarme température du condenseur au démarrage	0 + 24H0(144)	1,0	Pr2
bLL	Compresseur off pour alarme température minimale du condenseur	n(0) - Y(1)	n	Pr2
AC2	Compresseur off pour alarme température maximale du condenseur	n(0) - Y(1)	n	Pr2
i1P	Polarité entrée digitale	OP - CL	cL	Pr1
i1F	Configuration entrée digitale	EAL + bAL - PAL- dor- dEF- AUS- Htr - FAN - ES	EAL	Pr1
did	Temporisation alarme entrée digitale	0÷255 (min.)	5	Pr1
nPS	Nombre d'activations du switch pression	0÷15	15	Pr2
OdC	Etat des compresseurs quand la porte est ouverte	no - FAN - CP - F-C	no	Pr2
rrd	Redémarrage régulation avec alarme porte ouverte	n - Y	y	Pr2
HES	Différentiel pour économie d'énergie	(-30°C÷30°C) (-54°F÷54°F)	0	Pr2
Adr	Adresse série	0÷247	1	Pr2
PbC	Type de sonde	PTC - nTC	ntc	Pr1
onF	Activation touche on/off	nu. oFF; ES	nu	Pr2
dP3'	Affichage troisième sonde	Valeur sonde	--	Pr1
dP4	Affichage quatrième sonde	Valeur sonde	--	Pr1
rSE	Point de consigne réel	valeur set	--	Pr2
rEL	Version software	en lecture uniquement	--	Pr2
Ptb	Code de la liste des paramètres	en lecture uniquement	--	Pr2

1 Seulement pour les modèles : R10CX-xx2xx, XR10CX-xx3xx.

Dixell S.p.A. Z.I. Via dell'Industria, 27-32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13
E-mail: dixell@dixell.com - http://www.dixell.com



8. Constitution de la biologie

Après avoir rempli la cuve et branché l'installation commence le processus de la constitution de la biologie de l'eau.

Il est conseillé d'augmenter peu à peu le nombre d'animaux placés dans l'eau. Commencez par deux ou trois animaux. Au bout de quelques jours vous pouvez augmenter ce nombre pour finir avec la capacité maximale. Cela peut prendre 3 semaines.

9. Entretien de votre homarium®

9.1. Entretien quotidien

Il est recommandé de nettoyer quotidiennement le bord de la cuve juste au-dessus de la surface de l'eau avec du papier ménager. N'utilisez en aucun cas des matériels récurant ou des détergents.

De cette manière vous enlevez le dépôt de sel et vous assurez une transparence optimale.

9.2. Entretien mensuel

Passez tous les mois un coup d'aspirateur sur le condensateur (radiateur) du groupe frigo. Vous pouvez faire cela après avoir enlevé la paroi arrière du châssis. De cette manière vous gardez le groupe frigo exempt de poussière, ce qui assure une prestation optimale.

9.3. Remplacement des filtres

Lorsque vous constatez que l'eau n'est plus claire et que cette pollution s'aggrave, c'est parce que la force filtrante des filtres est épuisée. Pour le remplacement des filtres il y a deux possibilités : ou bien vous faites appel à votre fournisseur, ou bien vous commandez le matériel nécessaire auprès de votre fournisseur et vous procédez vous-même au remplacement.

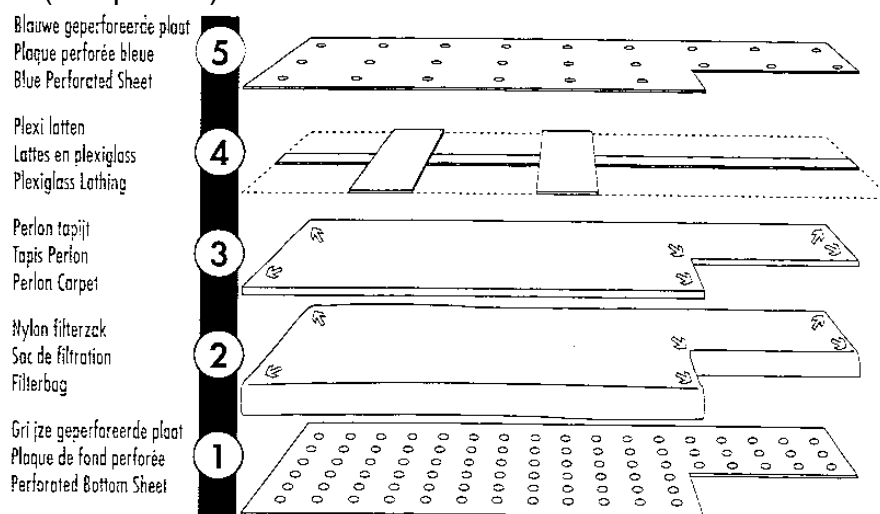
Si vous remplacez vous-même le filtre, suivez la procédure suivante (voir aussi en partie la figure 3).

- n Débranchez l'homarium® en manipulant le bouton start-stop.
- n Enlevez tous les animaux du bassin.
- n Evacuez l'eau du bassin, de préférence en introduisant un siphon dans le logement de la pompe. Ainsi vous pouvez également siphonner l'eau qui se trouve dans le filtre. Vous ouvrez le logement



de la pompe soit en enlevant le couvercle soit en enlevant le fond à rochers.

- n Enlevez la plaque de fond (blanc, bleu, imitation rocher).
- n Enlevez les lattes de fixation.
- n Enlevez le tapis perlon et jetez-le.
- n Enlevez les sacs de charbons actifs (jetez-les).
- n Enlevez les plaques grises perforées.
- n Voici maintenant le moment opportun de nettoyer l'homarium® à fond. N'utilisez jamais de l'eau chaude ni des détergents. Ils peuvent porter atteinte aux coutures de colle ou causer des fissures dans la paroi de Plexiglas, ce qui peut à son tour donner lieu à des fuites.
- n Enlevez l'eau de rinçage.
- n Remplacez les plaques grises perforées.
- n Remplacez les nouveaux sacs de charbons actifs. Vérifiez si le sac de charbons est bien réparti sur toute la surface et dans les angles. Sinon le filtrage ne sera pas bon, puisque l'eau cherche toujours la voie la plus facile.
- n Placez le tapis Perlon.
- n Remettez en place les lattes de fixation.
- n Remettez en place la plaque de fond ou la paroi à rocher.
- n Remplissez la cuve d'eau et remettez en marche votre installation (voir point 7)



10. Disposition de garantie

La partie technique (pompe, groupe frigorifique et thermostat) est couverte d'une garantie d'un an.

La garantie déchoit en cas de manipulation des appareils ou matériaux par un tiers étranger à la S.A. Homarium®.

Les travaux d'entretien ne sont jamais compris dans cette garantie.