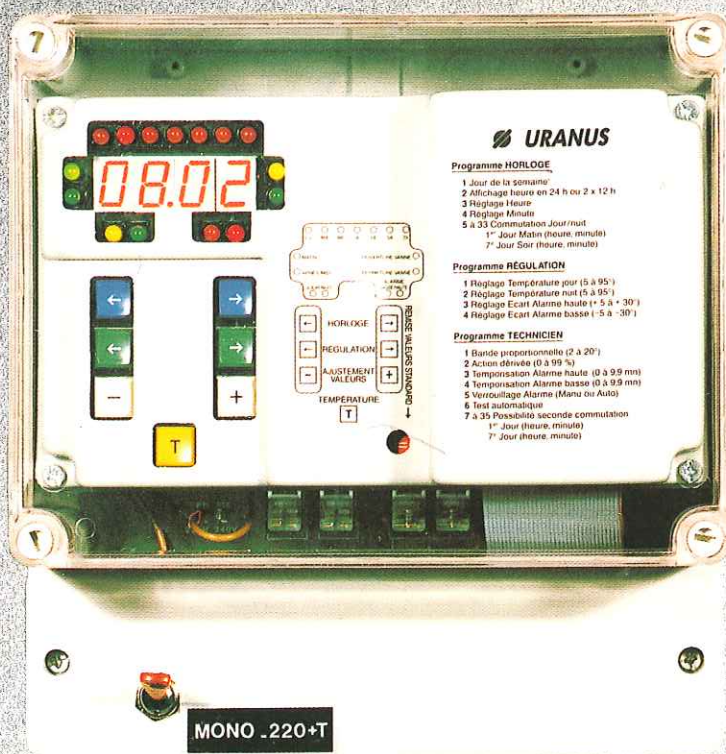


URANUS RÉGULATEUR



RÉGULATEUR DIGITAL MODE D'EMPLOI

Le nouveau RÉGULATEUR DIGITAL URANUS permet une production d'eau chaude sanitaire encore plus performante.

Le microprocesseur assure trois fonctions :

- horloge
- régulation
- technicien.

DIGITAL REGULATOR DIRECTIONS FOR USE

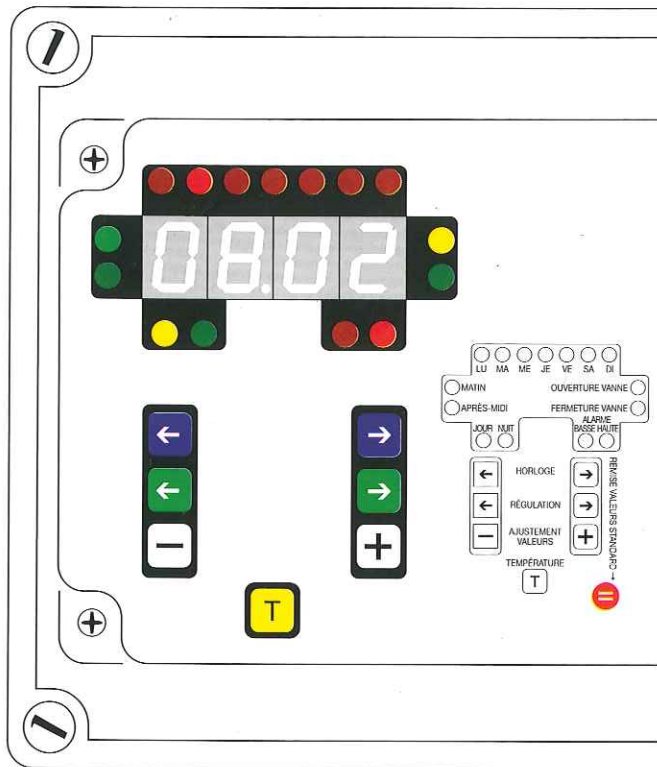
The new URANUS DIGITAL REGULATOR allows an even more efficient production of hot water than before.

The microprocessor provides three fonctions :

- programming clock-timer
- digital three-term controller (regulation)
- technician.

Cetetherm

PRÉSENTATION



D'une manière générale : on avance ou on recule pas à pas dans les menus par les touches fléchées :

- **bleues** pour l'horloge
- **vertes** pour la régulation et pour le menu technicien. On ajuste les valeurs numériques par les touches
- **blanches + ou -**.


Après avoir programmé une ou des valeurs, on revient en fonctionnement normal en appuyant sur la touche **jaune**, ce qui a pour effet de valider les nouvelles valeurs. On revient aux

GENERALLY SPEAKING

An incremented forward or backward progression is provided by the arrowed keys :

- **blue** : for the clock timer
- **green** : for the regulation and the technician menu. The digital settings are adjusted by pressing the keys :
- **white + or -**.

After programming one or more values, the usual functioning is obtained by the **yellow** key. Pressing


valeurs préréglées en usine par une touche accessible par une pointe de crayon : **rouge** , soit*

jour :	58 °C	bande proportionnelle :	10 °C
nuit :	48 °C	dérivé :	50 %
alarme basse :	-12 °C	tempo AH :	0,3 mn
alarme haute :	+10 °C	tempo AB :	0,3 mn

*cas général, sauf fabrication spéciale (sur option)

LE SYSTÈME D'AFFICHAGE

En fonctionnement normal, l'ensemble afficheur indique l'heure de l'horloge interne.

that yellow key will also validate the new values. The **red** keys recall the factory set data : **red** , that is to say*

day :	58 °C	proportional band :	10 °C
night :	48 °C	derivative :	50 %
low limit alarm :	-12 °C	tempo AH :	0,3 mn
high limit alarm :	+10 °C	tempo AB :	0,3 mn

*generally, except in case of a special fabrication (on option).

DISPLAY

The internal clock-time is displayed as follows :
7 LED show the week day on internal clock

7 LED indiquent le jour de la semaine

2 LED indiquent la demi-journée

2 LED jour/nuit donnent la position du régulateur :

jaune : commutation jour **verte** : commutation nuit

2 LED rouges indiquent une éventuelle alarme haute et basse.

Sur le côté, on visualise les impulsions envoyées à la vanne de régulation :

jaune : demande ouverture **verte** : demande fermeture

On lit sur l'afficheur la température à la sonde en appuyant sur la touche centrale : **jaune**.

2 LED show the half-day

2 LED day/night show the regulator position :

yellow : day commutation

green : night commutation

2 red LED show a possible high limit or low limit alarm.

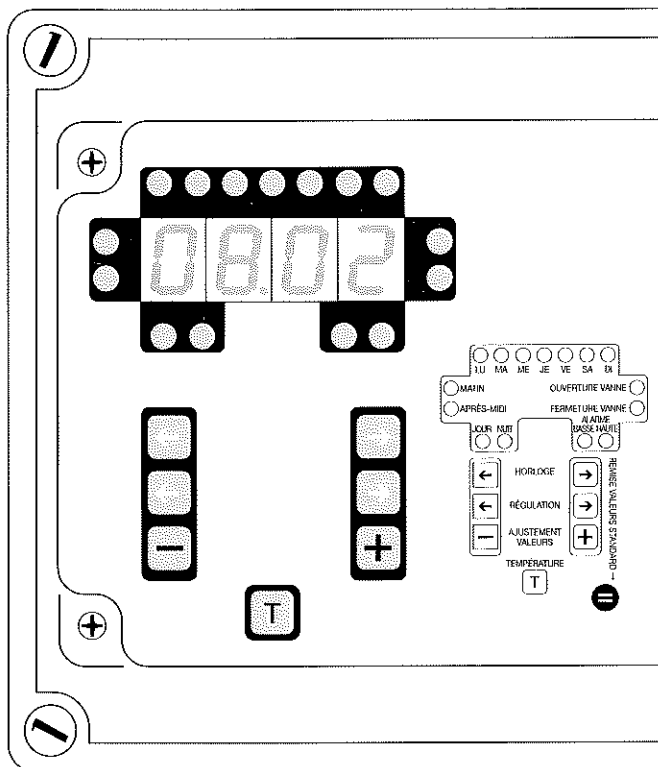
On the side of the display, the impulses to the 3-way-check-valve are visualized :

yellow : « open » control

green : « shut-off » control

The temperature at the sensor is read by pressing the central **yellow** key.

HORLOGE



Mise à l'heure et au jour.

1. On rentre dans le menu **HORLOGE** en appuyant une fois sur la touche **bleue** : la LED du jour clignote, on sélectionne le bon jour à l'aide des touches **blanches**.
2. Deuxième appui sur la touche **bleue** : on obtient l'affichage 24 ou 12, qui correspond à la présentation de l'heure française (24h) ou anglo-saxonne (2 x 12h). On sélectionne par les touches **blanches + ou -**.

PROGRAMMING CLOCK-TIMER

Hour and day setting.

1. Enter the **CLOCK** menu by pressing once on the **blue** key. The LED of the day is flashing, select the right day with the help of the keys : **white + or -**.
2. Press the **blue** key a second time. The dial shows 24 or 12, which corresponds to the French (24h) or Anglo-saxon (2 x 12h) display. You can select it with the keys : **white + or -**.
3. Press the **blue** key a third time. The hour is dis-

3. Troisième appui sur la touche **bleue** : l'affichage de l'heure clignote, on peut corriger par les touches **blanches + ou -**.
4. Quatrième appui sur la touche **bleue** : l'affichage des minutes clignote, on peut corriger par les touches **blanches + ou -**.
5. Cinquième appui sur la touche **bleue** : donne accès au réglage de commutation **NORMAL/RÉDUIT** du jour n°1. La LED du jour n°1 clignote et l'heure de commutation en mode normal s'affiche. On peut modifier la valeur par les touches **blanches + ou -**.

6. Le sixième appui sur la touche **bleue** donne accès au réglage des minutes.
7. Le septième appui sur la touche **bleue** donne accès à l'heure de commutation en mode réduit de la même journée.
8. En appuyant une fois de plus sur la touche **bleue** on accède au réglage des minutes. Et ainsi de suite jusqu'à la fin de la semaine. On peut toujours revenir sur le pas de programme précédent par appui sur la touche **bleue**.

played and can be changed by pressing the keys : **white + or -**.

4. Press the **blue** key a fourth time. The minutes are displayed and can be changed by pressing the keys : **white + or -**.

5. Pressing a fifth time on the **blue** key gives access to the commutation hour **DAY/NIGHT** of day one. Day one LED lights up and the normal commutation hour night/day is displayed. This value can be changed with the keys : **white + or -**.

6. Pressing a sixth time on the **blue** key allows the adjustment of the minutes.

7. The next push on this **blue** key gives access to the commutation hour to night programm on the same day. The hour is displayed and can be changed by pressing the keys : **white + or -**.

8. Pressing one more time on the **blue** key gives access to the minutes adjustment. And so on until the end of the week. It is always possible to get back to the previous stage, by pressing the **blue** key.

MENU TECHNICIEN

1. On entre dans le menu TECHNICIEN en appuyant simultanément sur les deux touches **verte et bleue** de gauche. On accède au réglage de la bande proportionnelle. Elle est réglée à 10 °C en usine. On peut ajuster la valeur par les touches **blanches**.
2. Le deuxième appui sur la touche **verte** donne accès au réglage de l'action dérivée (50 % en usine). On peut ajouter la valeur par les touches **blanches**.
3. Le troisième appui sur la touche **verte** permet de temporiser l'alarme haute (0,3 mm en usine). La LED

AH s'allumera mais l'alarme ne sera activée qu'après la temporisation. On peut ajuster la valeur par les touches **blanches**.

4. Le quatrième appui sur la touche **verte** permet de temporiser l'alarme basse (0,3 mm en usine). On peut ajuster la valeur par les touches **blanches**.

NB : l'alarme basse n'a pour effet que de signaler le défaut ; l'alarme haute est active (coupures des pompes primaires) réarmement automatique ou manuel.

TECHNICIAN MENU

1. To get into the TECHNICIAN menu, press both left **green & blue** keys simultaneously. The proportional band can be adjusted (at 10 °C factory pre-set). The value can be adjusted with the **white** key.
2. Pressing this **green** key a second time gives access to the derivative adjustment (50 % at factory). The value can be adjusted with the **white** key.
3. Pressing a third time on the **green** key allows time-delay setting on the high limit alarm (0.3 mm at facto-

ry). I.e. the AH LED will light up, but the alarm will only be activated after the time-delay. The setting can be adjusted with the key : **white + or -**.

4. Pressing a fourth time on the **green** key allows time delay for the low limit alarm (0.3 mm at factory). The setting can be adjusted with the key : **white + or -**. The low limit alarm only gives evidence of the fault. The high limit alarm is activated (cuts off the primary pump). Automatic or manual reset.

URANUS RÉGULATEUR - Notice Technique

8

5. Le cinquième appui sur la touche **verte** donne accès au verrouillage de l'alarme haute.

RÉARMEMENT MANUEL : intervention manuelle après dépassement température temporisée.

RÉARMEMENT AUTOMATIQUE : réenclenchement automatique après rétablissement température normale. Elle est réglée en manuel à l'usine. On change le type par les touches **blanches**.

NB : pour réarmer le régulateur, il suffit de couper le courant du tableau quelques secondes puis de le rétablir.

6. Le sixième appui sur la touche **verte** permet le test

automatique des LED et des fonctions. On démarre le test en pressant une touche **blanche**.

7. Le septième appui sur la touche **verte** donne accès à une seconde commutation jour/nuit.

Il convient de procéder comme pour la première commutation, en prenant soin de ne pas faire chevaucher les commutations.

Exemples :

normal (1) de 6 h à 15 h réduit (1) de 15 h à 18 h

normal (2) de 18 h à 22 h réduit (2) de 22 h à 6 h

Dans ce cas, les deux commutations devront se suivre, c'est-à-dire : normal de 6 h à 18 h, à programmer dans l'HORLOGE ; et de 18 h à 6 h, à programmer dans TECHNICIEN.

5. Pressing the **green** key a fifth time allows the high limit alarm to be clamped.

MANUAL SET : manual intervention after exceeding the time-delayed temperature.

AUTOMATIC SET : automatic after the normal temperature (manually set at the factory) gets back. The type is changed with **white** keys.

N.B. : To reset the controller just cut off the power of the board a few seconds, then, restore it.

6. Pressing the **green** key a sixth time allows the auto-

matic test of the LED and functions. Test started by using **white** key.

7. Pressing the **green** key a seventh time gives access to a second day/night change-over ; it would be proper to proceed as for the first commutation, taking care not to make the change-over modes overlap.

Exemples :

normal (1) from 6 to 15 reduced (1) from 15 to 18

normal (2) from 18 to 22 reduced (2) from 22 to 6

In this case, both commutations should be one after the other, i.e., normal from 6 to 18 to be programmed in the CLOCK normal from 18 to 6 to be programmed in the TECHNICIAN menu.

NOTE GÉNÉRALE

Lorsque le coffret URANUS est livré pour piloter des pompes doubles, le commutateur repéré sur la platine de fond est indexé sur P1/P2 (c'est-à-dire à chaque passage en réduit, les pompes seront inversées primaire et secondaire). Si le coffret pilote une pompe simple, le commutateur sera indexé sur P1 + P2. Cette position sera également utilisée lorsqu'un des deux moteurs sera hors service. Dans ce cas, débrancher le moteur hors service, puis commuter sur P1 + P2 (le fonctionnement sera continu).

NB : penser à débrancher le moteur hors service.

Pour mettre la vanne de régulation en fonctionnement manuel, mettre hors tension l'appareil, débrancher la vanne du régulateur (fiche DIN), positionner manuellement le servo-moteur pleine ouverture, puis remettre sous tension.

NB : pour le moteur type SQS 35-03, utiliser le bouchon noir fourni lors de la livraison.

GENERAL NOTICE

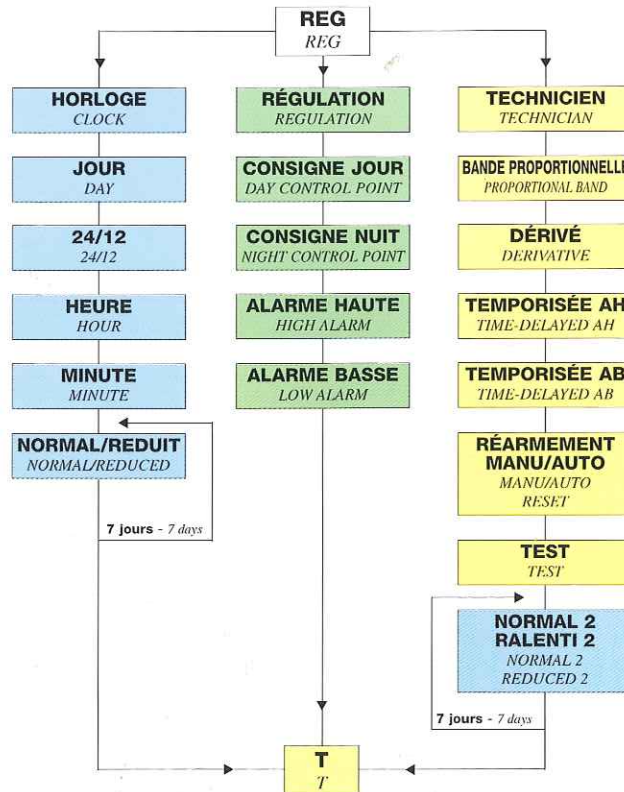
When the URANUS digital controller is delivered to run twin pumps, the change-over switch picked out on the printed circuit board is driven by P1/P2. This means that on each turn to reduced operation, pumps will reverse (primary and secondary). If the digital controller runs a single pump, the switch will be driven by P1 + P2. This position will be used if one of the two motors breaks down. In this case, make sure that the pump is working then commute on P1 + P2 (the operation will be conti-

N.B. : Note ! Switch off the motor.

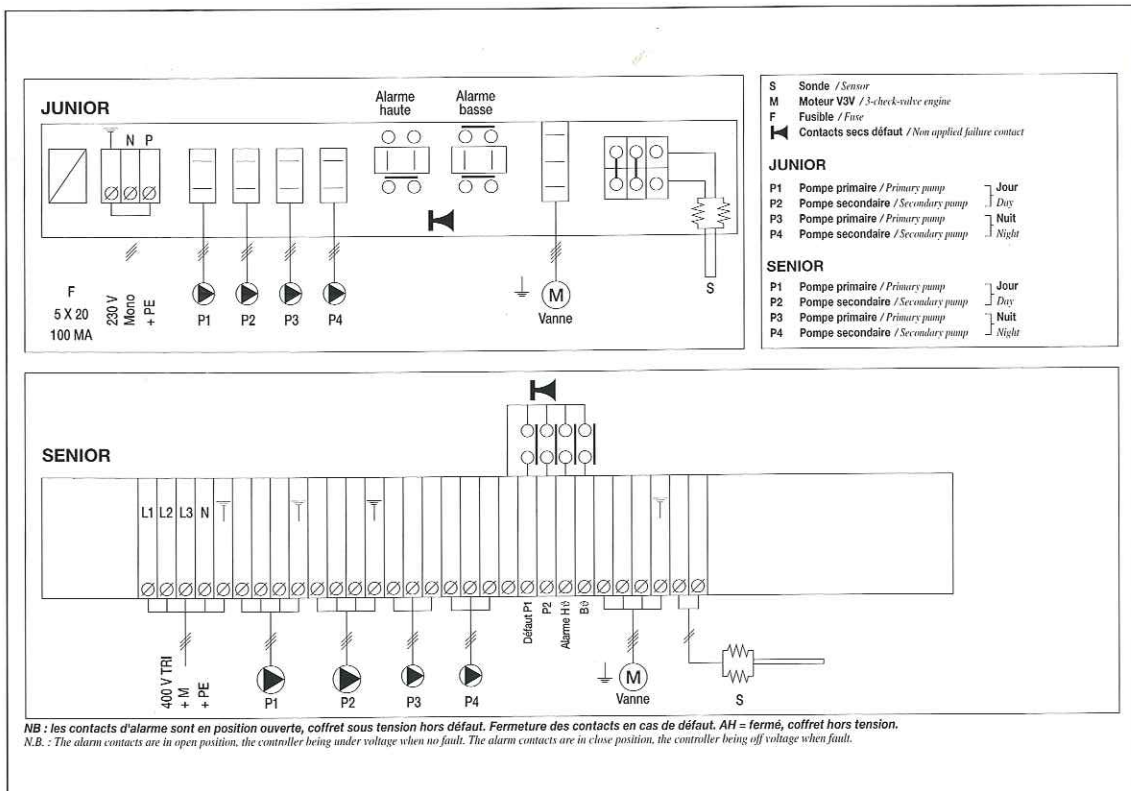
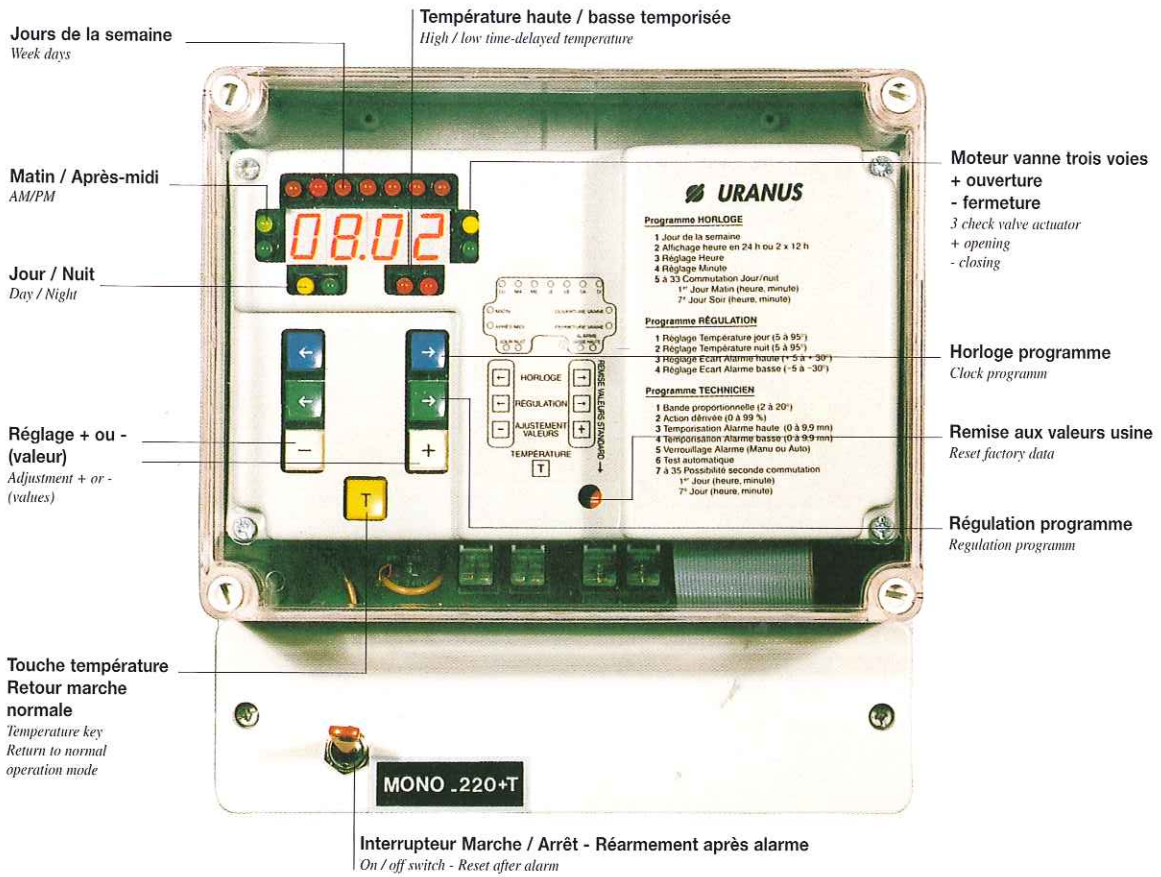
nuous).

To give the control valve a manual mode of operation, set the unit off voltage and disconnect the valve from the controller (DIN plug), then manually set the actuator in

NB : concerning SQS 35-03 actuators, use the black cap supplied on delivery.



Retour en marche normale - Validation nouvelles consignes
Go back to usual way of working - New control point validation



ANOMALIES

CONSTATATIONS	CAUSES	REMEDES
Circulateur ne tourne pas	Circulateur bloqué ou HS	Dégommer ou remplacer
	Relais de commande HS	Remplacer
	Alarme haute active	Réarmer : éteindre le coffret puis remettre sous tension
	Fusible HS	Remplacer et vérifier
	Commutateur de la platine de fond P1/P2 en pompe simple	Positionner le commutateur sur P1+P2
	Câble d'alimentation coupé ou mal connecté	Vérifier si le circulateur est alimenté
Alarme basse « Ab » Le préparateur continue à fonctionner	Circulateur primaire à l'arrêt	Voir « Circulateur ne tourne pas »
	Température primaire insuffisante	Vérifier la détermination de l'échangeur
	Débit de charge trop important en semi-instantané	Bridier le débit de charge ballon
	Ecart d'alarme basse trop faible ou consigne trop haute	Vérifier, régler
	Vanne trois voies reste fermée	Voir « Vanne trois voies »
Vanne trois voies ne s'ouvre ou ne se ferme pas	Servomoteur HS	Remplacer
	Accouplement cassé ou mal serré	Vérifier, remplacer
	Vanne grippée	Remplacer
	Régulateur n'envoie pas de signal	Vérifier, remplacer <i>Nota : il est normal de mesurer une tension simultanément sur le + et le - du régulateur (tension sans intensité)</i>
Alarme haute « AH »	Fils d'alimentation moteur mal branchés	Vérifier les connexions de Y1, Y2, N, Terre
	Pompe de charge à l'arrêt en semi-instantané	Voir « Circulateur ne tourne pas »
	Débit de recyclage inexistant ou insuffisant en instantané	Vérifier, rectifier
	Ecart d'alarme haute trop faible	Régler
	Vanne trois voies ne ferme pas	Voir « Vanne trois voies »
	Pression différentielle exercée sur la vanne trois voies	Vérifier le montage hydraulique, l'URANUS fonctionne en mélange
	Corps étranger entravant la fermeture de la vanne	Vérifier, nettoyer
Affichage « BAT »	Accumulateur HS	Procéder à l'échange standard de la platine de régulation CI 420
Affichage « dESo » (défaut sonde)	Sonde PT 100 HS	Remplacer
	Sonde PT 100 mal branchée ou fil coupé	Vérifier, remplacer
Manque température échangeur avec vanne trois voies et pompes OK	Echangeur encrassé au primaire ou/et au secondaire	Nettoyer selon instructions
	Tuyauterie primaire ou filtre obturé	Nettoyer
	Vanne d'isolement fermée	Ouvrir
	Primaire mal purgé	Purger, vérifier l'absence de points hauts
	Pertes de charges trop élevées	Vérifier les sections de tuyauteries
Ballon ne monte pas en température en semi-instantané	Débit de bouclage plus fort que le débit de charge	Réduire de débit de bouclage, vérifier le débit de charge. Il faut respecter : Q boucle < 0,6 Q charge

2N
1 Y2
3 Y2

let 4 phases pompes primaires
2-3 neutres

URANUS RÉGULATEUR - Notice Technique

14

Secteur 56 78 66. Sonde

FAULTS

FAULTS	CAUSES	REMEDIES
The circulator does not run	Circulator out of order or blocked	Check that the shaft is free of action, or replace
	Control relay out of order	Replace
	High alarm on action	Re-set : switch the controller off, then switch on again
	Fuse out of order	Replace and check
	Double throw switch on the back print P1/P2 on single pump action	Set the changeover switch to P1+P2
	Supply wire cut or dis-connected	Check whether the circulator is under supply
Low limit alarm « Ab » The tap water module is still running	Primary circulator stopped	See : « The circulator does not run »
	Primary temperature too low	Check how the circulator has been sized
	Too much flow-rate on feeding circuit (semi-instantaneous execution)	Border the loading flow-rate to the tank
	Low alarm differential too small, or control point too high	Check and adjust the values
	The 3-way valve remains closed	See : « 3-way valve »
3-way valve does not open or does not shut	The actuator is out of order	Replace
	The coupling is wrongly tightened or broken	Check and replace
	The valve is stuck	Replace
	The controller does not send any signal	Check and replace <i>Note : the voltage is to be measured simultaneously on the + and - of the controller (voltage without amperage)</i>
High-limit alarm « AH »	Supply wires to the actuator badly connected	Check the connections Y1, Y2, N + Earth
	Feeding pump stopping in semi-instantaneous execution	See « The circulator does not run »
	The recycling flow-rate is small or hardly existing (in instantaneous execution)	Check and modify
	High alarm differential too small	Adjust the values
	3-way valve does not close	See « 3-way valve »
	Differential pressure on the 3-way valve	Check the hydraulical assembly, The URANUS module operates with mixing valve
« BAT » on display	Outside particle hinders the valve shutting operation The battery is out of order	Check and clean Exchange the controller print
« dESo » on display (fault on sensor)	PT 100 sensor out of order	Replace
	PT 100 sensor wrongly wired or wire cut	Check and replace
Temperature on the exchanger not appropriate though valve and pumps OK	Fouling on the primary and for secondary circuit of the exchanger	Clean as per instructions
	Primary piping or filter blanked off	Clean
	Gate-valve closed	Open
	Air in the primary circuit badly eliminated	Air-vent and check that no high point is left in the installation
	Too high pressure drops	Check the piping diameter
The tank temperature is not increasing (in the semi-instantaneous execution)	The recycling flow-rate is higher than the loading flow-rate	Reduce the recycling flow-rate and check the loading at flow-rate. As per : Q on recycling < 0,6 Q loading flow-rate

URANUS RÉGULATEUR - Notice Technique

15



Groupe d'expansion
PRESSOSMART



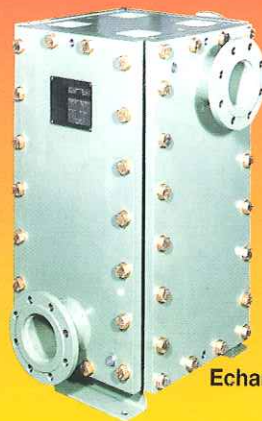
Echangeur à plaques
et joints EP



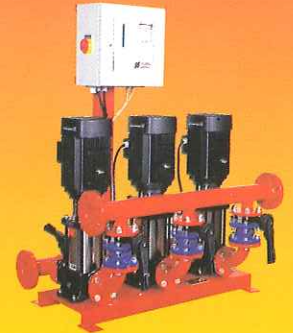
Préparateur d'eau chaude sanitaire
URANUS



Sous-station vapeur HP
VAPOSMART



Echangeur à plaques soudées
COMPABLOC

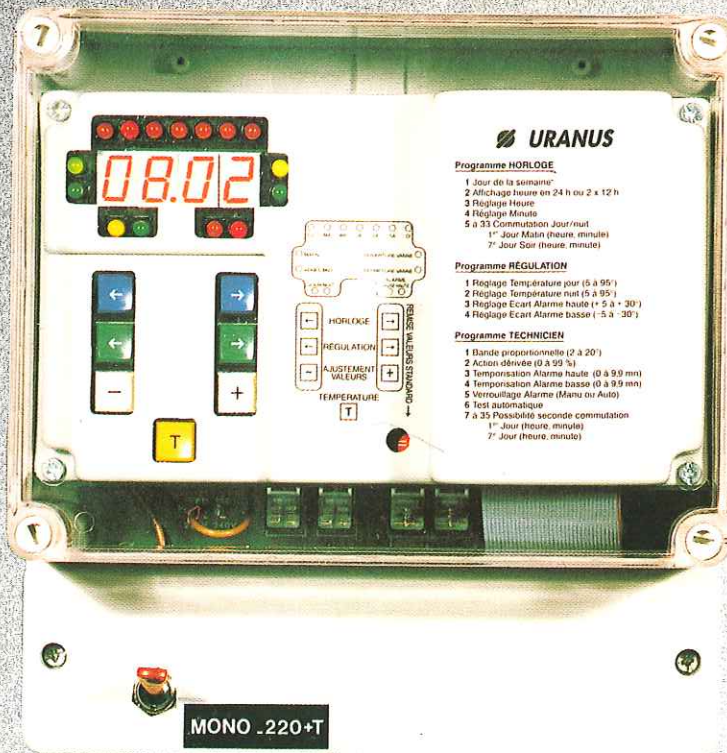


Surpresseur d'eau froide
HYDROPRESS

Cetetherm s.a.

Allée des Artisans - Z.A. de Charpenay - 69210 Lentilly - France • Adresse postale : BP 52 - 69890 La Tour de Salvagny

URANUS RÉGULATEUR



RÉGULATEUR DIGITAL MODE D'EMPLOI

Le nouveau RÉGULATEUR DIGITAL URANUS permet une production d'eau chaude sanitaire encore plus performante.

Le microprocesseur assure trois fonctions :

- horloge
- régulation
- technicien.

DIGITAL REGULATOR DIRECTIONS FOR USE

The new URANUS DIGITAL REGULATOR allows an even more efficient production of hot water than before.

The microprocessor provides three functions :

- programming clock-timer
- digital three-term controller (regulation)
- technician.

Cetetherm