

**N O T I C E   D ' U T I L I S A T I O N**

# **TABLEAUX COLLECTIFS**

- 1   Réglementation**
- 2   Mise en service**
- 3   Fonctionnement**
- 4   Description**
- 5   Entretien**
- 6   Maintenance**

**IL EST IMPORTANT DE RESPECTER LES CONSIGNES POUR OBTENIR UN FONCTIONNEMENT SATISFAISANT DE NOTRE MATÉRIEL.**

## 1 RÉGLEMENTATION

### 1.1 Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

La société BAXI S rejette toute responsabilité pour les dommages résultant de travaux non conformes à la présente notice ou non exécutés par un professionnel qualifié.

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être conformes aux textes règles décrites dans la notice d'installation.

*La procédure de contrôle (jointe à la notice) permet de vérifier le bon fonctionnement du système.*

### 1.2 Entretien chaudière

Vous devez faire appel à votre installateur ou à un service après-vente (contrat d'entretien) pour effectuer les opérations d'entretien.

Le ramonage doit être effectué avant chaque saison de chauffe.

### 1.3 Protection antigel

- si la chaudière ne fonctionne pas l'hiver, vous devez protéger la chaudière, le préparateur E.C.S. et l'installation soit, en vidangeant complètement ou en utilisant au remplissage, un produit antigel de qualité sanitaire pour chauffage central.
- la quantité du produit antigel est fonction du volume de l'eau de chauffage et du degré de protection réclamé. L'installateur doit être consulté.

### 1.4 Aération du local

**S'assurer que les orifices obligatoires d'aération sont suffisants et maintenus en bon état de fonctionnement.**

La chaudière doit être installée dans un local correctement aéré et séparé des locaux d'habitation.

**Ne pas installer ce matériel dans un local présentant une atmosphère ambiante contenant des poussières abondantes, des vapeurs corrosives ou des vapeurs d'eau.**



## 2 MISE EN SERVICE

### 2.1 Opérations préalables

Lors de la première mise en service de la saison, ou après un arrêt prolongé :

- s'assurer que le plein d'eau a été effectué,
- vérifier l'étanchéité générale (circuit d'eau),
- purger tous les points hauts, jusqu'à obtenir un léger écoulement,
- vérifier le bon dégagement du circuit de fumée, et l'étanchéité sur tout le parcours des gaz.

### 2.2 Mise en service de la chaudière

- vérifier que la chaudière est bien sous tension (voyant orange du ⚡ CB100 ou CB120 allumé),
- mettre l'interrupteur général ON/OFF du CB 120 sur I,
- mettre l'interrupteur pompe du CM100 ou du CE100 sur I,
- sur le tableau CM ou CE, régler la consigne chaudière avec la manette rotative (voir notice du tableau de commande pour de plus amples informations),
- les voyants vert  et  sur le tableau CE indiquent l'allure de marche brûleur,
- pour les tableaux ECO 5E - ECO 7E et ECO 8E, se reporter à la notice du tableau de commande.

### 2.3 Mise hors service de la chaudière


Pour arrêter le brûleur de la chaudière, appuyer sur le bouton "MARCHE/ARRÊT" brûleur (repère "O" enfoncé).

En cas d'arrêt prolongé fermer le robinet de barrage gaz et couper l'alimentation électrique de la chaudière.

## 3 FONCTIONNEMENT

La régulation de température de l'eau de chaudière est réglable de 30 à 90 °C. Avec les tableaux de type ECO 5E, ECO 7E et ECO 8E la température de l'eau du circuit chauffage s'adapte aux besoins de chaleur en fonction de la température extérieure.

**Fonctionnement du thermostat de sécurité de surchauffe:** le thermostat de sécurité assure la coupure totale du gaz au brûleur et exige un réarmement manuel pour un nouvel allumage. Ce thermostat intervient notamment, en cas de surchauffe de l'eau de chaudière due à une panne de fonctionnement du thermostat de régulation ou du manque de circulation d'eau par la pompe.

**Réarmement du thermostat de sécurité de surchauffe:** le thermostat de sécurité se déclenche pendant une montée anormale de la température de l'eau de chaudière, et arrête le brûleur (voyant rouge  allumé du CB 120). Avant de réarmer le thermostat, il faut examiner les causes de cette anomalie.

Pour réarmer, procéder ainsi :

- vérifier que la température de la chaudière est inférieure à 50 °C, que la ou les pompes fonctionnent.
- réarmer le thermostat accessible sur le CB100 ou CB 120 en poussant le bouton, après avoir dévissé son capuchon sous le couvercle du tableau de commande.

## 4 DESCRIPTION

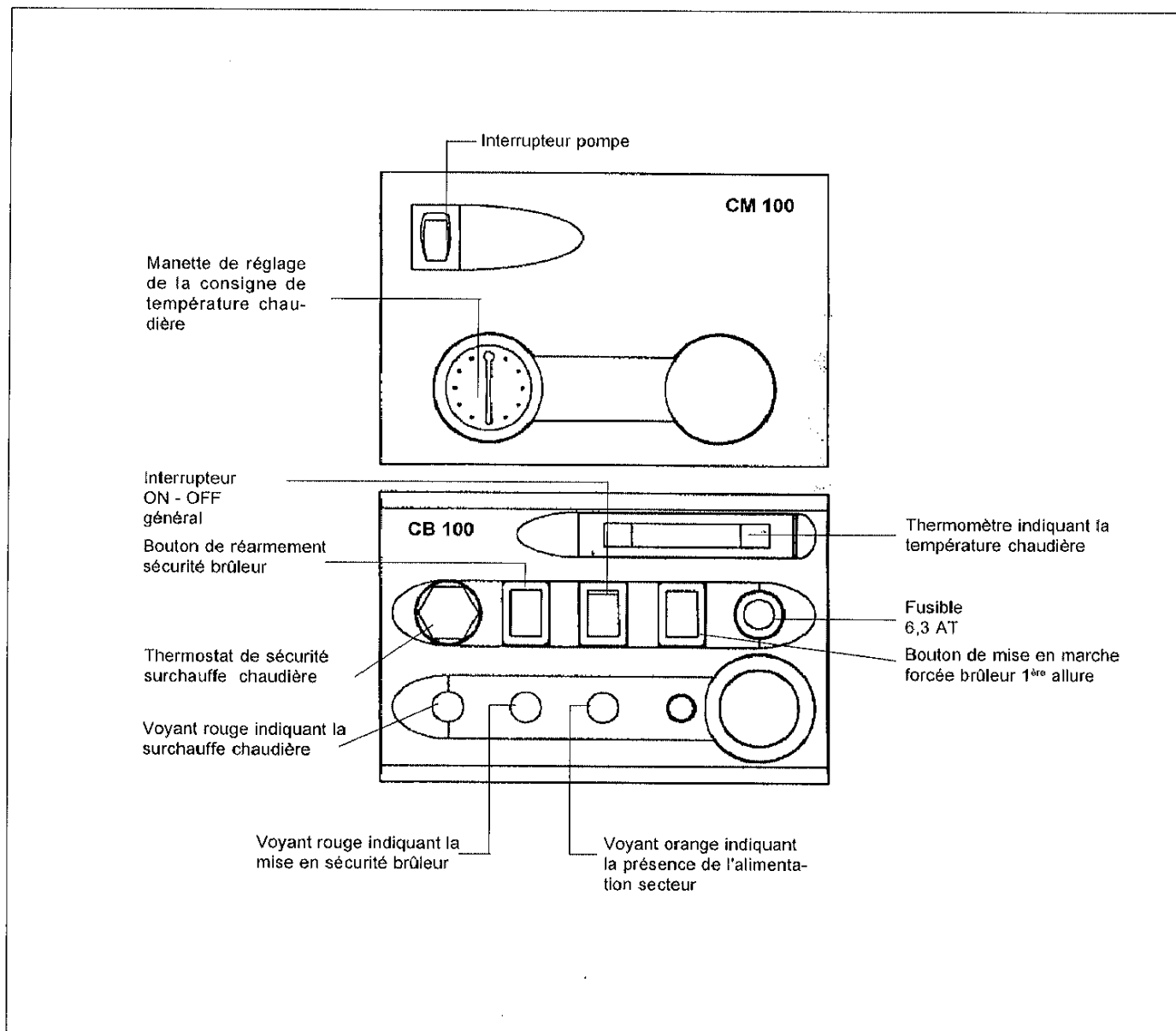
### 4.1 Tableau de commande CM 100

Le CM 100 est un module électromécanique composé d'un thermostat de régulation qui gère les 2 allures de marche du brûleur suivant la consigne de température chaudière réglée.

L'enclenchement des 2 allures se fait pour une température chaudière inférieure de plus de 10°C à la consigne de température chaudière réglée.

L'enclenchement de l'allure réduite seule se fait pour une température chaudière inférieure de moins de 10°C à la consigne de température chaudière réglée.

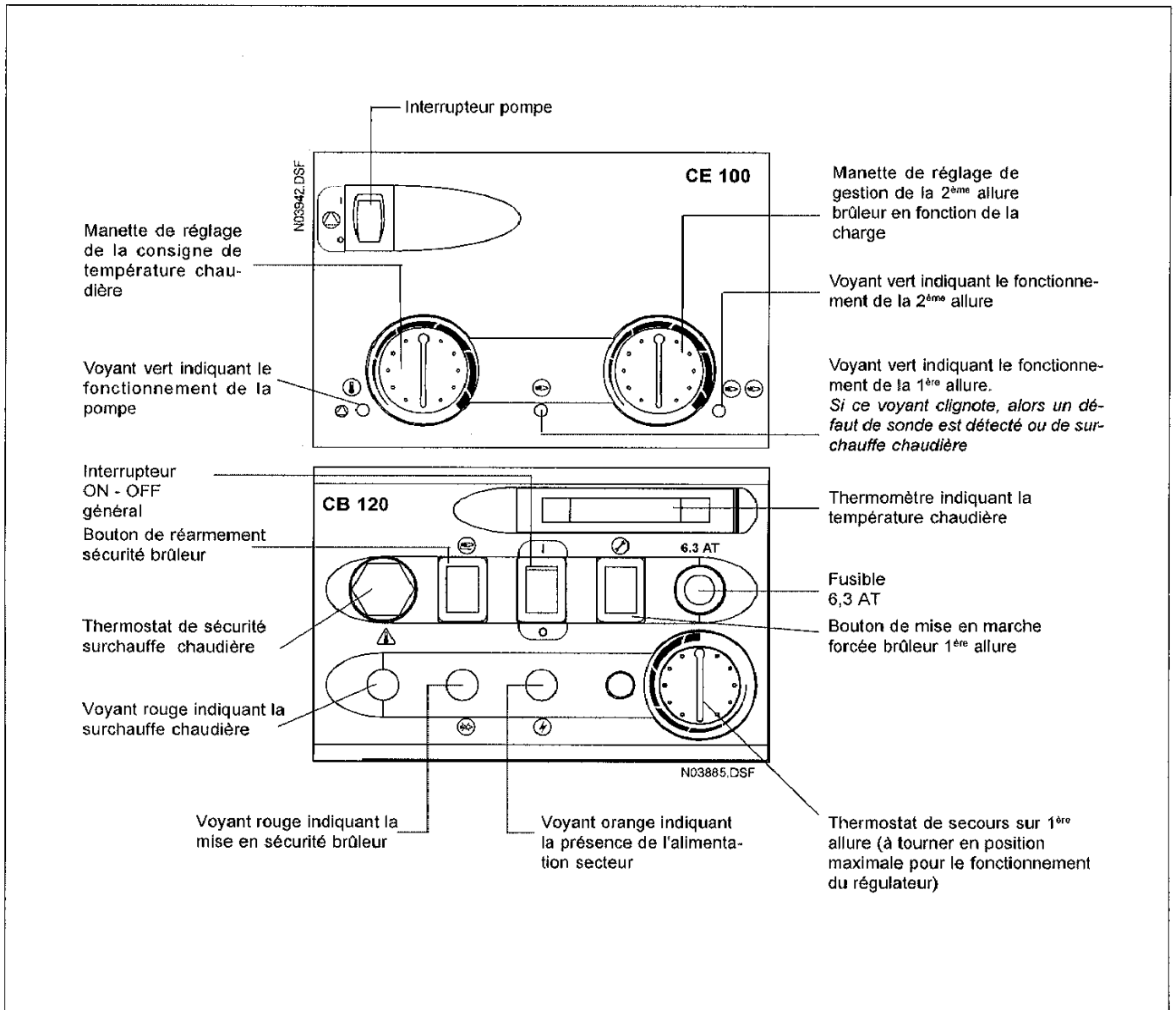
**Ce tableau n'est compatible qu'avec les chaudières EDENA - CREATIS 3 et 4 SE.**



## 4.2 Tableau de commande CE 100

Le CE 100 est un module électronique qui gère les 2 allures de marche du brûleur en fonction de la charge et des réglages de consigne.

L'enclenchement des allures est indiqué par des voyants vert sur le CE 100.



### 4.3 Tableau de commande ECO 5E

Le régulateur EC 2.32C-a permet une régulation de température avec une sonde extérieure; il gère le brûleur 2 allures et 2 circuits de chauffage indépendants sur vannes mélangeuses.

Raccordement électrique (se reporter à la notice des tableaux de commande).

Raccordement installateur (se reporter à la notice des tableaux de commande).

Les allures brûleur sont indiquées sur l'écran du régulateur.

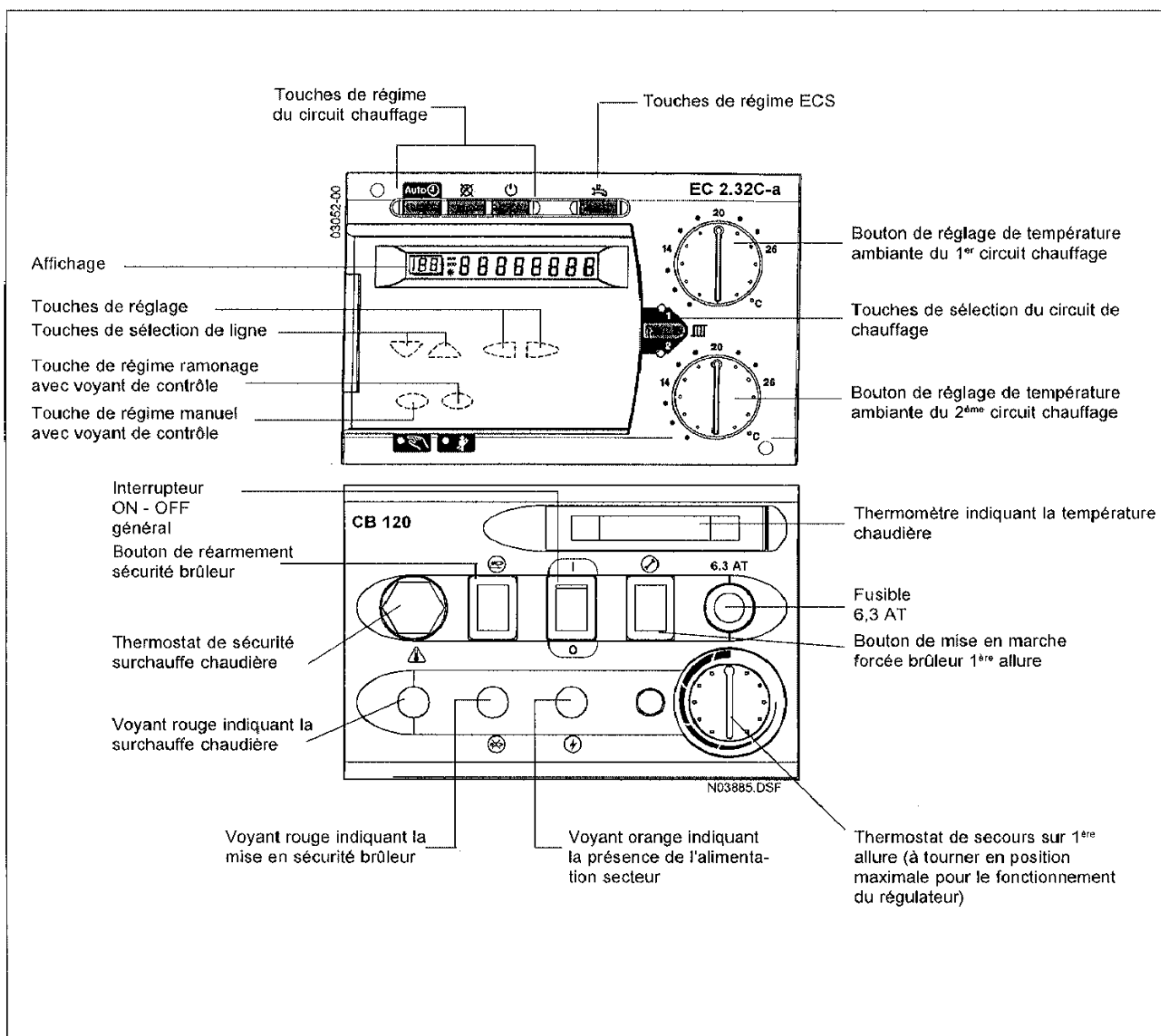
**Fonctionnement du thermostat de secours: ce fonctionnement n'est possible qu'avec les tableaux de commande CE, ECO 5E, ECO 7E et ECO 8E.**

Pour fonctionner en secours, procéder comme suit :

- déconnecter le régulateur EC 2.32 C du module CB 120 (2 connecteurs 6 voies),
- connecter le shunt (connecteur femelle) qui se trouve attaché au câblage du CB 120 au connecteur 6 voies correspondant du CB 120,
- régler la consigne chaudière (réglage de 30 à 90 °C) à l'aide de la manette rotative du thermostat de secours du CB 120.



**Ce mode de fonctionnement ne se fera qu'en puissance réduite (brûleur en 1<sup>ère</sup> allure seulement).**



#### 4.4 Tableau de commande ECO 7E ou ECO 8E

Le régulateur EC 2.04C-b permet une régulation de température avec une sonde extérieure; il gère le brûleur 2 allures et permet la fonction cascade de chaudière (voir notice du tableau de commande).

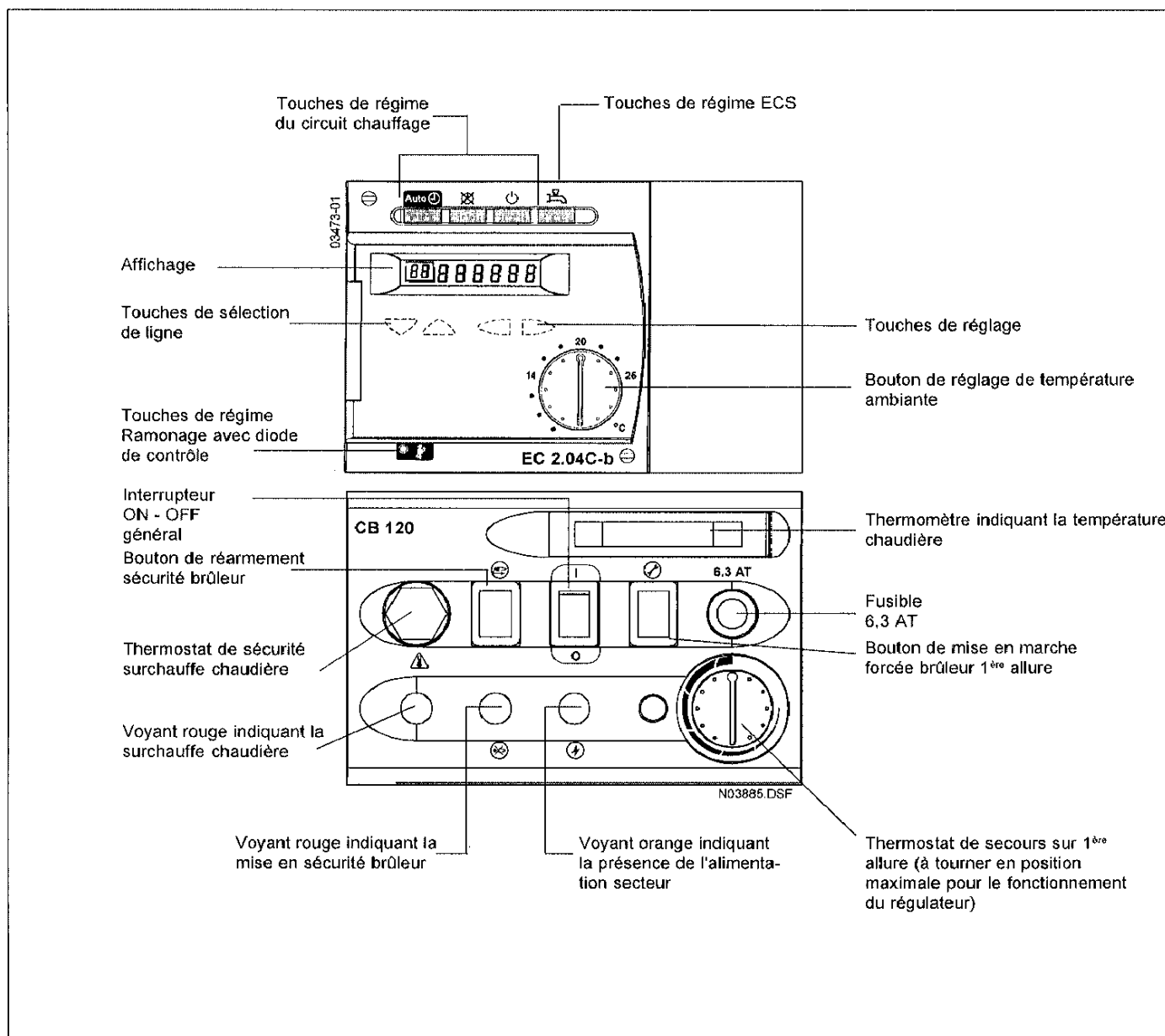
#### Fonctionnement du thermostat de secours

Pour fonctionner en secours, procéder comme suit :

- déconnecter le régulateur EC 2.32 C du module CB 120 (2 connecteurs 6 voies),
- connecter le shunt (connecteur femelle) qui se trouve attaché au câblage du CB 120 au connecteur 6 voies correspondant du CB 120,
- régler la consigne chaudière (réglage de 30 à 90 °C) à l'aide de la manette rotative du thermostat de secours du CB 120.



**Ce mode de fonctionnement ne se fera qu'en puissance réduite (brûleur en 1<sup>ère</sup> allure seulement).**



## 5 ENTRETIEN

### 5.1 Durant la saison de chauffe

Vérifier la pression d'eau au manomètre. S'assurer du plein d'eau en purgeant : on ne doit qu'exceptionnellement remettre de l'eau; si la nécessité de compléter devenait fréquente (fuites), faire appel immédiatement à votre installateur.

### 5.2 Annuel

Il est recommandé de faire procéder périodiquement à une vérification de la chaudière par un professionnel qualifié.

Cet entretien comporte principalement :

- le ramonage de la cheminée et de la chaudière.

Avant cette opération, il y a lieu de retirer le bloc brûleur pour en effectuer l'entretien : nettoyage des brûleurs et de la veilleuse, vérification de l'étanchéité et du fonctionnement correct (allumage, veilleuse intermittente, organes de régulation).

## 6 MAINTENANCE

### 6.1 Réactions normales

- en cas de coupure d'électricité, le brûleur s'éteint; la chaudière fonctionnera donc de nouveau automatiquement dès que le courant sera rétabli.
- en cas de forte baisse de pression ou de coupure de gaz, la chaudière s'arrête par extinction de la veilleuse et passe en position de sécurité brûleur; rallumer lorsque la pression du réseau est rétablie.
- si la chaudière est équipée d'un pressostat gaz (en série ou en option suivant les modèles) alors, le pressostat gaz arrête le fonctionnement du brûleur jusqu'à ce que la pression gaz redevienne normale.

### 6.2 Réactions anormales

- bruit dans les tuyauteries : arrêter le fonctionnement puis purger l'installation et la chaudière.
- obligation d'ajouter de l'eau fréquemment : rechercher les fuites dans l'installation.
- odeur de gaz : arrêter la chaudière et faites rechercher les fuites sur le circuit de gaz
- formation de buée dans la boîte à fumées (version LE-SE): (faites vérifier le tirage à la cheminée).
- extinction fréquente de la veilleuse.

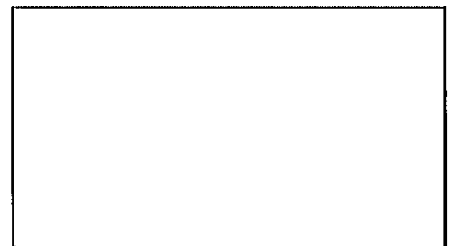
### 6.3 Ce qu'il ne faut pas faire

- ajouter de l'eau en permanence en cas de fuite légère (entartrage dangereux de la chaudière).
- rallumer immédiatement la chaudière après une extinction (volontaire ou accidentelle); attendre une minute au moins.
- rechercher des fuites de gaz avec une flamme.
- obturer l'entrée d'air frais du local ou l'entrée d'air sur la porte de la chaudière.
- utiliser le bouton test réservé à la vérification du thermostat de sécurité par le service d'entretien.
- balayer la poussière pendant le fonctionnement du brûleur,
- arrêter la chaudière pendant le nettoyage de la chaufferie.

## **BAXI** France

157, Avenue Charles Floquet  
93158 Le Blanc-Mesnil - Cedex  
Téléphone : + 33 (0)1 45 91 56 00  
Télécopie : + 33 (0)1 45 91 59 50

**BAXI S.A.**  
S.A. au capital de 43 214 640 €  
RCS Bobigny B 602 041 675 A.P.E 282 D  
A member of BAXI GROUP LTD



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

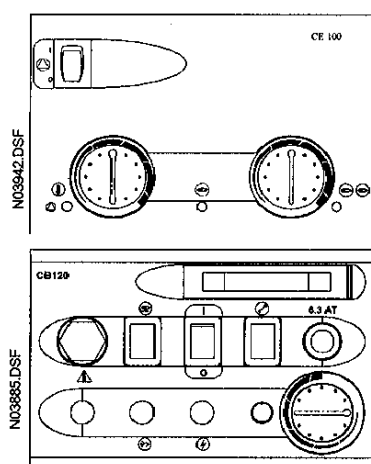


# Documentation Technique

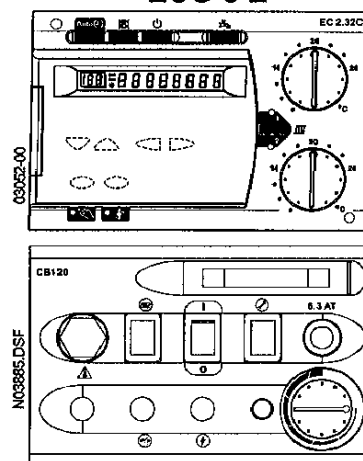
## des Tableaux de Commande

### Gamme ECOCONTROL / SP

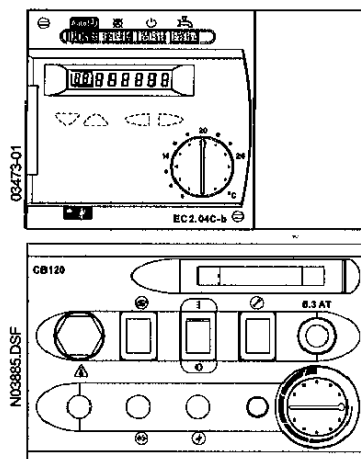
#### CE



#### ECO 5 E



#### ECO 7 E - ECO 8 E



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 . Caractéristiques générales</li> <li>2 . Descriptif - Fonction - Colisage</li> <li>3 . Montage du tableau</li> <li>4 . Mise en place des régulations</li> <li>5 . Installations des sondes</li> <li>6 . Raccordement électrique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>7 . Schéma de principe des boucles primaires</li> <li>8 . Caractéristiques techniques</li> <li>9 . Fonctionnement du tableau</li> <li>10 . Réglage des régulations</li> <li>11 . Montage d'un relais RAG</li> <li>12 . Tests et dépannage</li> </ul> |
|--|---|

# 1 - CARACTERISTIQUES GENERALES

## 1.1 Généralités

La nouvelle gamme de tableaux ECOCONTROL / SP assurent le pilotage des chaudières, permettent l'intégration des régulations ECOCONTROL / SP et des circuits de chauffe.

La combinaison de ces régulations ECOCONTROL / SP installées sur différents tableaux ECOCONTROL / SP permet d'établir un système communicant par bus qui couvre une large gamme d'applications. Elle va de la plus étendue : 4 chaudières 2 allures, avec 8 circuits de chauffage et 1 production de chauffage ECS, à la plus simple : une chaudière avec un brûleur 1 allure.

Les régulateurs échangent des informations via un bus système de communication entre différents appareils utilisant 2 fils polarisés (MB : masse bus - DB : data bus), ils doivent donc comporter une adresse qui sert à la communication et à la localisation des régulateurs. Comme la configuration maximale compte 12 régulateurs (3 par chaudière), l'adresse varie de 1 à 12. Le régulateur maître est celui dont l'adresse est 1.

## TABLEAU CE

Le tableau CE permet un maintien de température chaudière suivant consigne en gérant de manière optimale les 2 allures brûleurs en fonction de la charge demandée et de la température chaudière.

### Options possibles :

- kit de télégestion permettant le report des alarmes chaudières (surchauffe chaudière et incident brûleur) par contacts secs.

## TABLEAU ECO 5E

La particularité du tableau ECO 5E est de pouvoir gérer 2 zones de chauffage de façon totalement indépendante, par exemple 1 zone avec plancher chauffant + 1 zone avec radiateur, 2 bâtiments indépendants ou 2 zones nord et sud. La production d'eau chaude par préparateur cylindrique peut être associée et pilotée par la chaudière.

### Options possibles :

- kit de télégestion permettant le report des alarmes chaudières (surchauffe chaudière et incident brûleur) par contacts secs.
- sonde ECS QAC 31 (4m) pour production ECS sur pompe.
- sonde d'ambiance avec correction QAA 50.
- sonde d'ambiance avec correction programmable et information à distance QAA 70.
- relais RAG inverseur pour brûleur RAG 2 allures.
- 2 emplacements libres pour régulations ECOCONTROL / SP 9.

## TABLEAU ECO 7E et ECO 8E

La particularité du tableau ECO 7E est de pouvoir gérer, en association avec les tableaux ECO 8E, le fonctionnement en cascade de 2, 3 ou 4 générateurs 2 allures, **avec action ou non sur réseaux de chauffage régulé.**

### Options possibles :

- kit de télégestion permettant le report des alarmes chaudières (surchauffe chaudière et incident brûleur) par contacts SECS.
- sonde ECS QAC 31 (4m) pour production ECS sur pompe.
- sonde d'ambiance avec correction QAA 50.
- sonde d'ambiance avec correction programmable et information à distance QAA 70.
- relais RAG inverseur pour brûleur RAG 2 allures.
- 2 emplacements libres pour régulations ECOCONTROL / SP 9.

## 2 - DESCRIPTIF - FONCTION - COLISAGE

TYPES DE TABLEAUX	COMPOSITION
Tableau CE	1 module de base CB 120 1 module de gestion brûleur 2 allures électronique CE 100 1 sonde chaudière
Tableau ECO 5E	1 module de base CB 120 1 régulateur EC2.32C-a 2 sondes départ réseau QAD 21 1 sonde chaudière QAZ 21 1 sonde extérieure QAC 31
Tableau ECO 7E	1 module de base CB 120 1 régulateur EC2.04C-b 1 sonde chaudière QAZ 21 1 sonde extérieure QAC 31 1 sonde cascade QAD 21
Tableau ECO 8E	1 module de base CB 120 1 régulateur EC2.04C-b 1 sonde chaudière QAZ 21
Colis ECOCONTROL / SP 9	1 régulateur EC 1.10C-a 1 câblage complet avec connecteur pour 2 régulateurs réseau 1 sonde départ QAD 21

## 3 - MONTAGE DU TABLEAU

**Tous les travaux dans les chaudières doivent s'effectuer après avoir coupé l'alimentation électrique de l'installation**

**Procédé comme suit :**

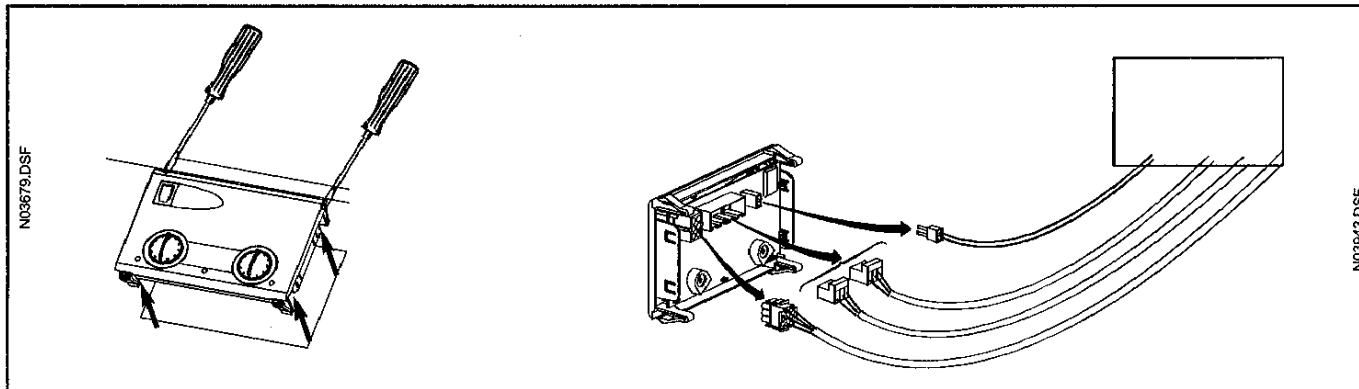
- 1) Positionner le tableau de commande à l'endroit prévu en passant les câbles sondes et les capillaires dans l'ouverture prévu à cet effet.
- 2) Engager les tourillons sous le tableau dans les boutonnières et tirer vers soi le tableau de commande. Bloquer le tableau à l'aide d'une vis M5 par le dessous.
- 3) Mettre en place les câbles sondes et les bulbes dans le doigt de gant adéquat.

***Pour le montage complet du tableau voir notice d'installation spécifique à la chaudière.***

## 4 - MISE EN PLACE DES REGULATIONS

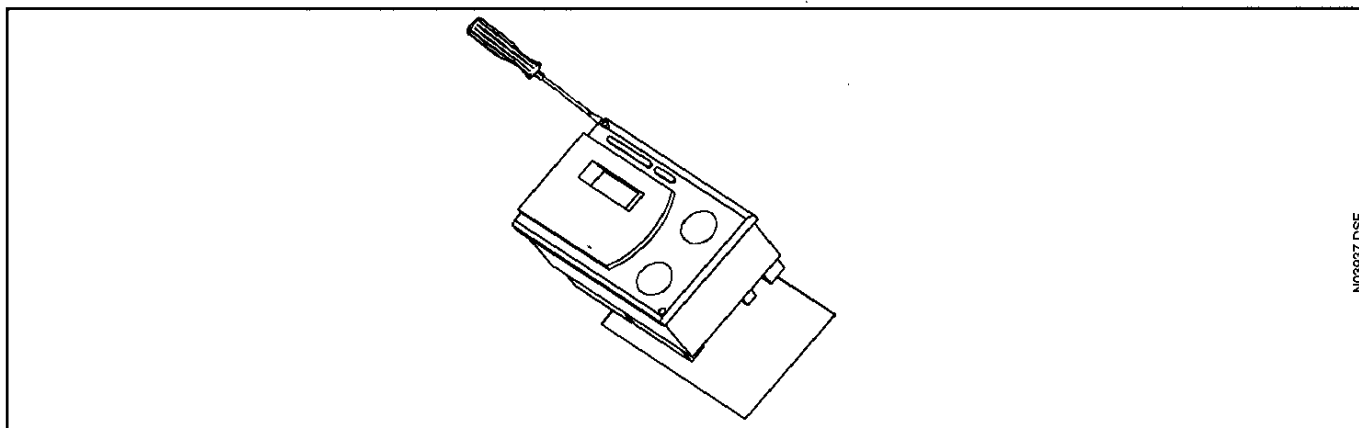
### - Comment retirer une régulation de type CE 100

- Déclipser le module dans son emplacement avec un tournevis plat et déconnecter ces connecteurs à l'arrière du CE 100.

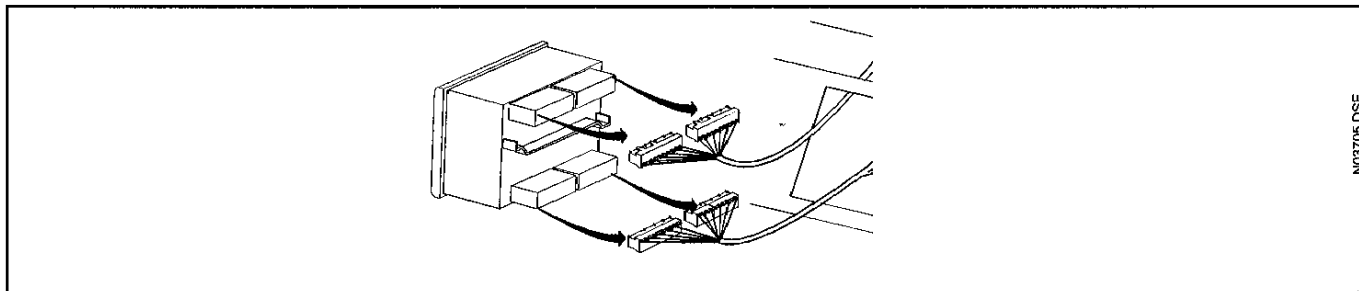


### - Comment retirer une régulation de type EC 2.32C, EC 2.04C ou EC 1.10C

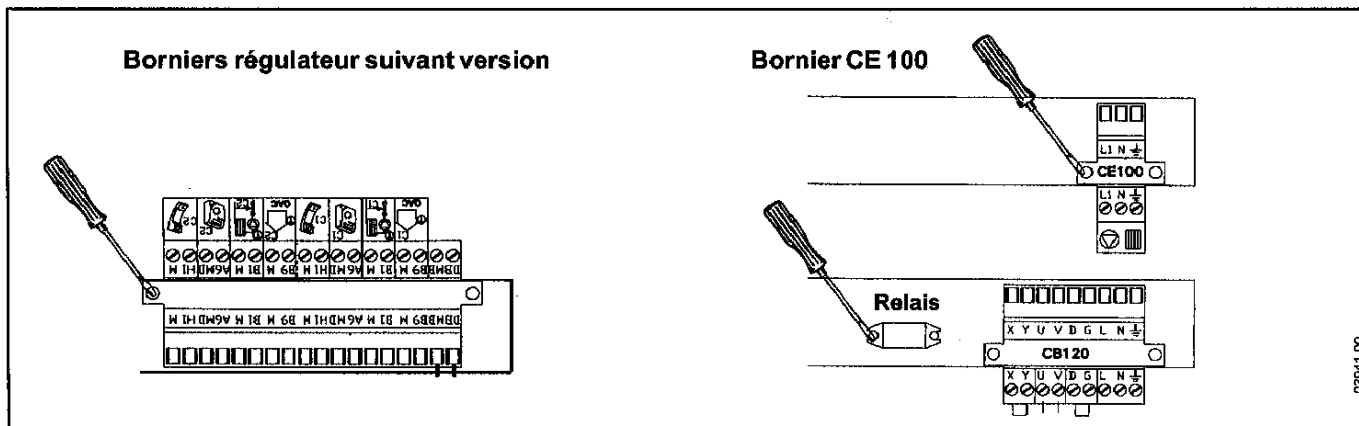
- Avec un tournevis plat, dévisser les 2 vis de maintien du régulateur



- Sortir le régulateur de son logement et déconnecter tous les connecteurs qui se trouvent au dos du régulateur

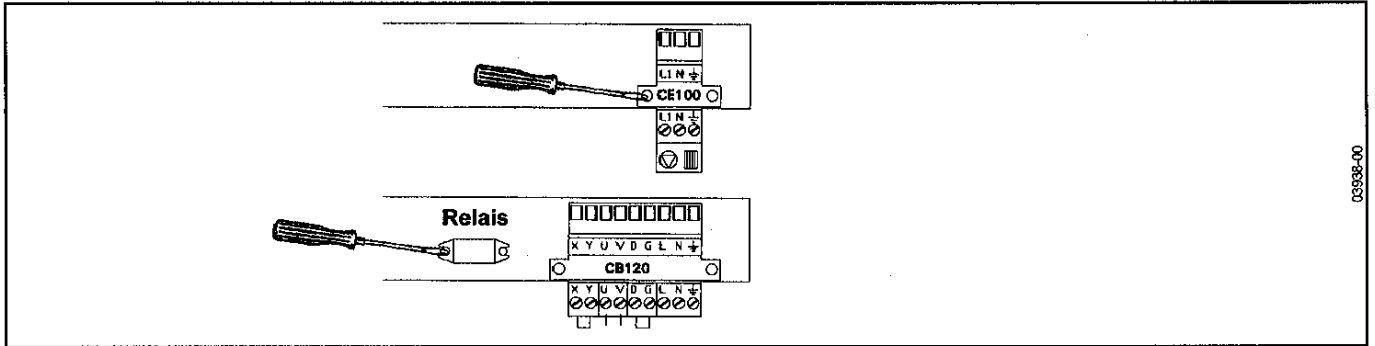


- Retirer si nécessaire le câblage complet du régulateur en question en dévissant les vis + écrous du bornier correspondant (voir position à l'arrière du tableau). Ne pas oublier de déconnecter les 2 connecteurs blancs internes.



## Comment mettre en place une régulation du type CE 100

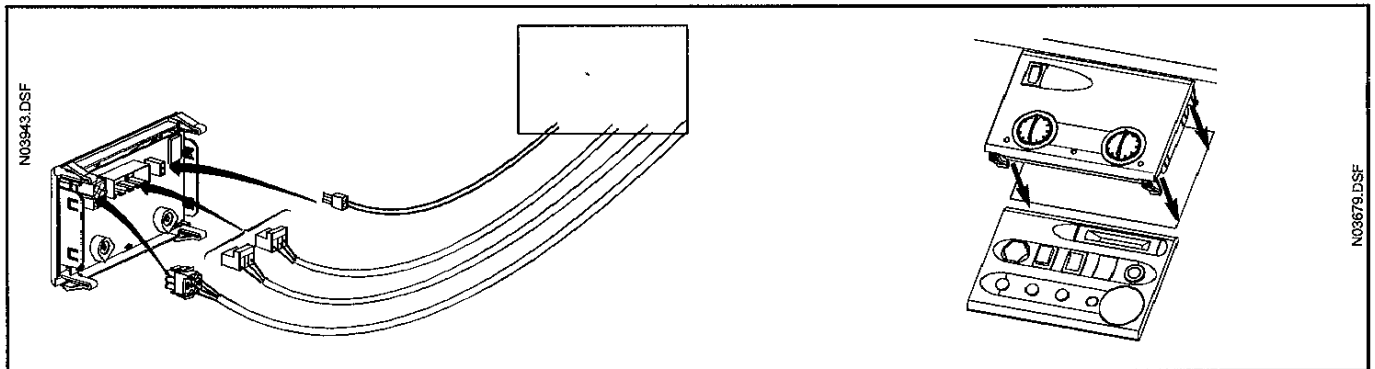
- Avec un tournevis plat, fixer le bornier du CE 100 à son emplacement prévu
- Fixer de la même manière le relais du CE 100 connecté au câblage



- Mettre en place la sonde chaudière comme prévu dans le doigt de Gant
- Connecter le câblage du CE 100 au câblage existant du CB 120 par le connecteur volant 6 voies approprié

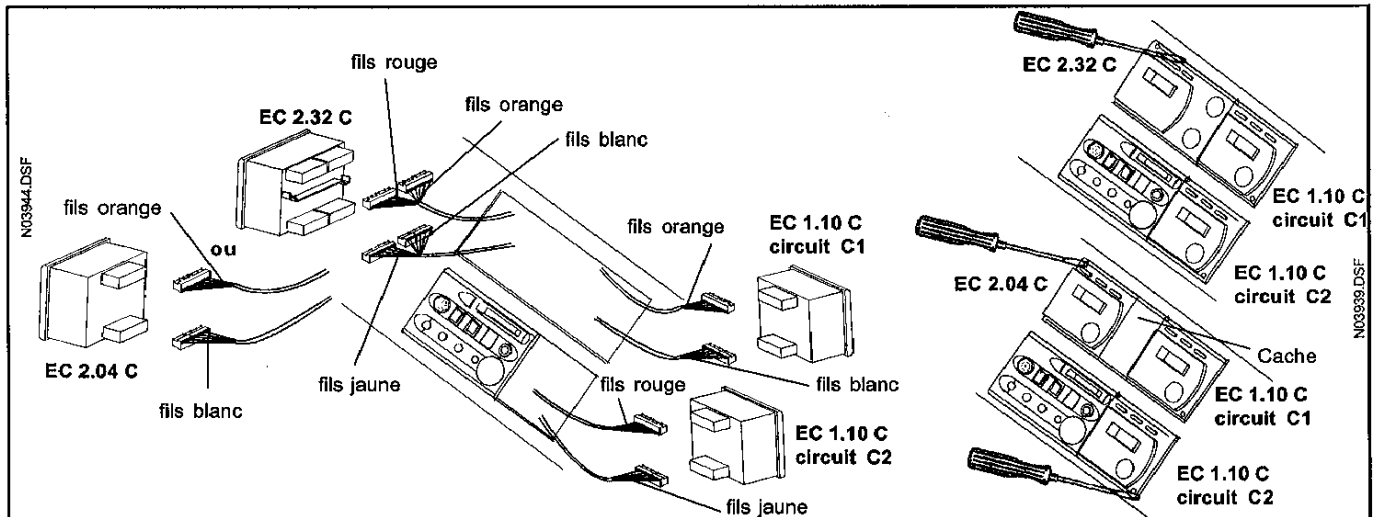
**⚠** Tous les connecteurs sont détrompés afin de faciliter l'opération.

- Faire ressortir par l'emplacement prévu pour le CE 100 l'ensemble des connecteurs :
  - 2 voies pour la sonde chaudière
  - 3 voies (gris) de la pompe chaudière
  - 3 voies (rouge) du relais
  - 6 voies (blanc) du CB 120
- Connecter ces connecteurs à l'arrière du CE 100 et clipser le module dans son emplacement



## Comment mettre en place une régulation de type EC 2.32 C, EC 2.04 C ou EC 1.10 C

- Avec un tournevis plat, fixer le bornier de la régulation à son emplacement prévu (voir schéma de câblage).
- Connecter le câblage de la régulation existant du CB 120 par les connecteurs blancs à l'intérieur du tableau de commande. Pour l'EC 1.10C, l'interconnexion se fait au niveau des borniers arrières (voir schéma de câblage).
- Faire ressortir les connecteurs par l'emplacement du régulateur et connecter ceux-ci au dos du régulateur
- Mettre en place le régulateur et visser les 2 vis de maintien



## 5 - INSTALLATIONS DES SONDES

### 5.1 Sonde chaudières : QAZ 21

Monter la sonde chaudière dans le doigt de gant de la chaudière (voir notice chaudière).

### 5.2 Sonde extérieure : QAC 31

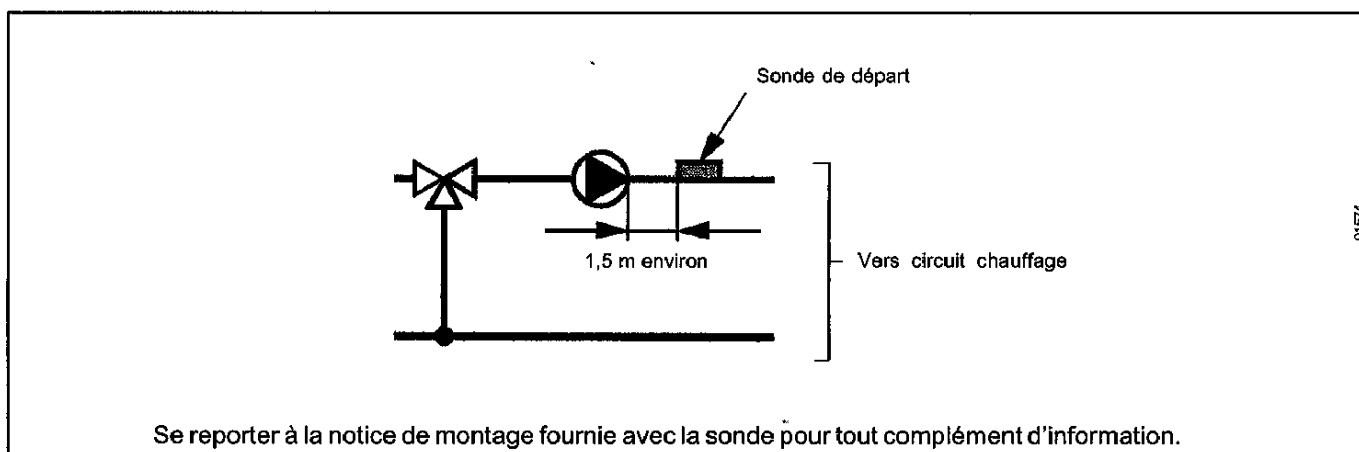
Placer la sonde sur la face extérieure nord ou nord-ouest du bâtiment de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi où se trouve les fenêtre de la pièce d'habitation principale. Ne pas peindre le couvercle de protection afin d'éviter les mesures erronées. Se reporter aux indications de montage situées sur l'emballage de la sonde pour tout complément d'information.

### 5.3 Sonde cascade : QAD 21

Placer la sonde (sonde d'applique à fixation par collier) sur le collecteur départ primaire (voir types d'installation primaire en paragraphe 7).

### 5.4 Sonde de départ du réseau régulé par vanne 3 voies : QAD 21 (ECOCONTROL / SP 9)

Placer la sonde (sonde d'applique à fixation par collier) sur la canalisation de départ chauffage suivant le cas, comme indiqué ci-dessous.



Les sondes se raccordent avec du câble à 2 conducteurs très basse tension en cuivre.

Éviter de poser dans la même canalisation les lignes de sondes et les lignes du secteur alimentant des charges telles que pompes, brûleur, etc...

Section (mm <sup>2</sup> )	Longueur maxi de ligne
0,75	20 m
1	80 m
1,5	120 m

#### Valeurs ohmiques des sondes

Température (°C)	Sonde extérieure QAC 31 (Ohms)
-30	667
-20	656
-10	641
0	622
10	599
20	575
30	550

Température (°C)	Sonde de départ ou retour QAD 21 Sonde chaudières et sanitaire QAZ 21 (Ohms)
0	1000
20	1090
40	1185
60	1285
80	1390
100	1500

## 6 - RACCORDEMENT ELECTRIQUE

### 6.1 Raccordement électrique des sondes, des pompes et des vannes mélangeuses.

Raccorder sur les connecteurs débrochables les sondes et équipements suivant le schéma de câblage joint à la notice.

**NOTA :** Le courant maximal, pouvant être connecté par la sortie d'un régulateur, est de 2A qui correspond à une puissance d'environ 400 W.

Prévoir un relais de découplage pour toute puissance supérieure à cette valeur.

### 6.2 Raccordement des vannes d'isolement et des pompes chaudière ou de recyclage

Pour le pilotage des vannes d'isolement et des pompes chaudière, le tableau ECOCONTROL / SP met à disposition de l'installateur un signal de commande 230 Vac entre les bornes L1 et N du bornier . Le signal est à utiliser dans le circuit de commande des vannes d'isolement et des pompes de charge ou recyclage.

#### 6.2.1 Pompe de recyclage ou de charge par chaudière (Schémas hydrauliques types 1 - 2 paragraphe 7)

Pour assurer la sécurité des chaudières, il est impératif que le débit d'eau en circulation dans chaque chaudière soit permanent pendant le fonctionnement du brûleur et dure au moins 4 mn après. Le câblage des pompes de charge ou de recyclage, ainsi que des vannes d'isolement doit être réalisé de telle sorte que le brûleur ne peut fonctionner que s'il est assuré d'une circulation d'eau dans la chaudière.

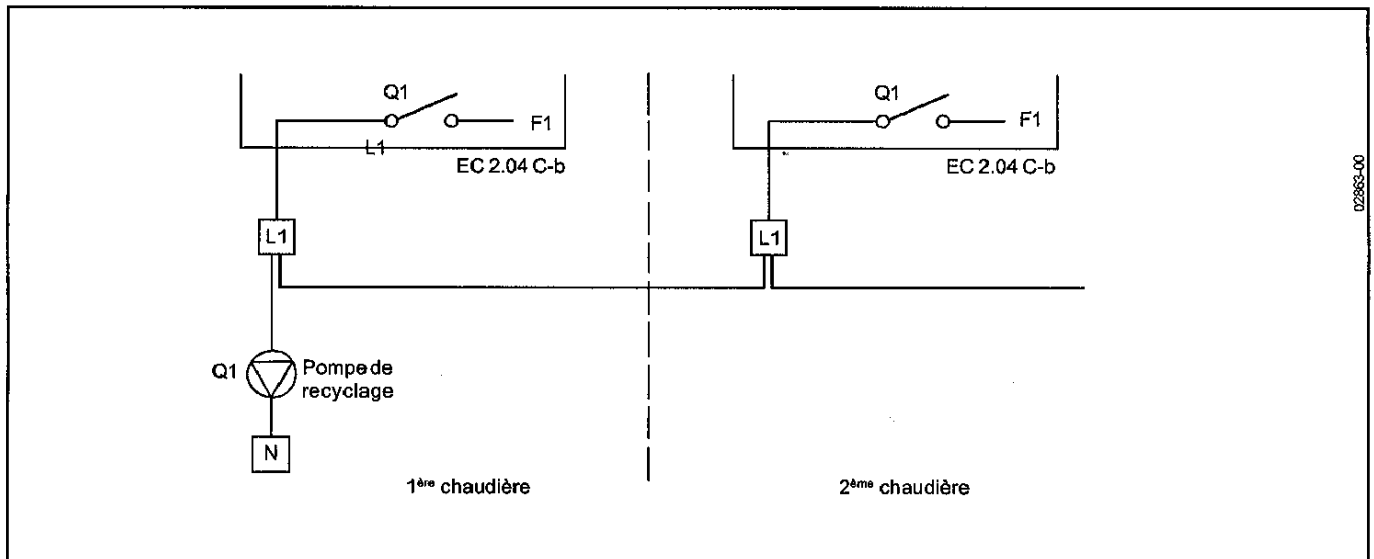
#### 6.2.2 Cas particulier : une seule pompe de recyclage (Schéma hydraulique type 3 paragraphe 7)

Si l'installation primaire ne comporte qu'une seule pompe de recyclage (schéma hydraulique type 3 paragraphe 7), les régulateurs EC 2.04 C-b doivent piloter cette pompe en parallèle. Prévoir une liaison entre chaudières pour cela :

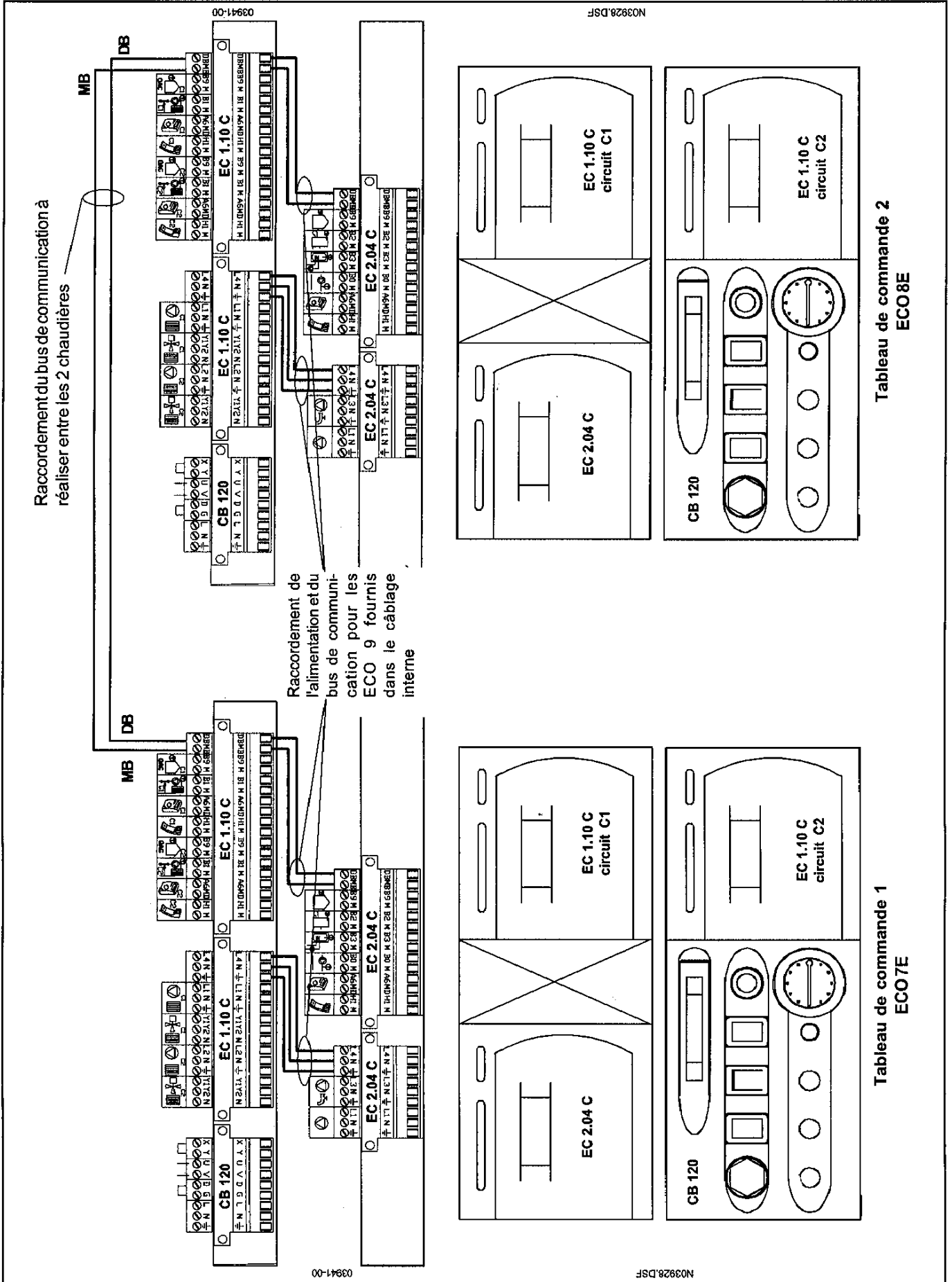
Si les chaudières ne sont pas alimentées par le même tableau électrique, prévoir des relais de découplage.

#### Attention!

Dans ce cas, la coupure de l'alimentation électrique d'une chaudière ne garantit pas sa mise hors tension. Pour qu'elle soit hors tension, il faut couper l'alimentation électrique de **toutes les chaudières**.



### 6.3 Raccordement électrique du bus de communication





## 7. SCHÉMA DE PRINCIPE DES BOUCLES PRIMAIRES

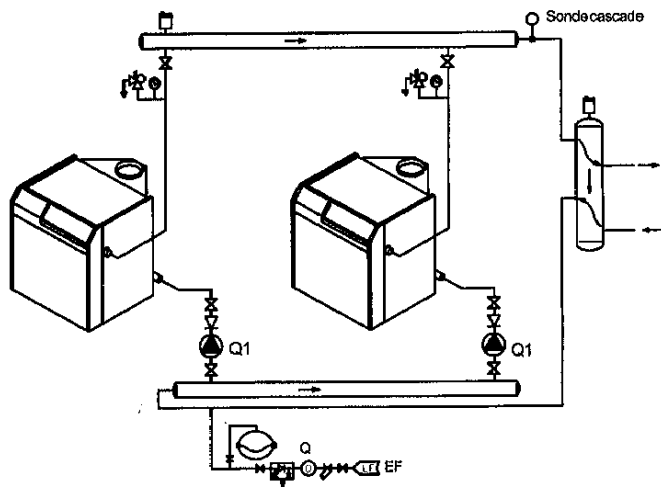
Pour assurer le fonctionnement optimum de la régulation ECOCONTROL, nous recommandons particulièrement le schéma d'installation 1 :

(Tous les types d'installation sont compatibles avec les circuits de chauffage décrits au chapitre 5).

### Schéma 1

Circuit primaire sur bouteille d'indépendance hydraulique

- Dans cette configuration, le débit de chaque pompe est au moins égal au débit nominal de chaque chaudière.
- La sonde cascade doit être située sur le collecteur commun d'entrée primaire de la bouteille de manière à contrôler la température de cascade en permanence quelque soit la ou les chaudières en fonctionnement.



03172-00

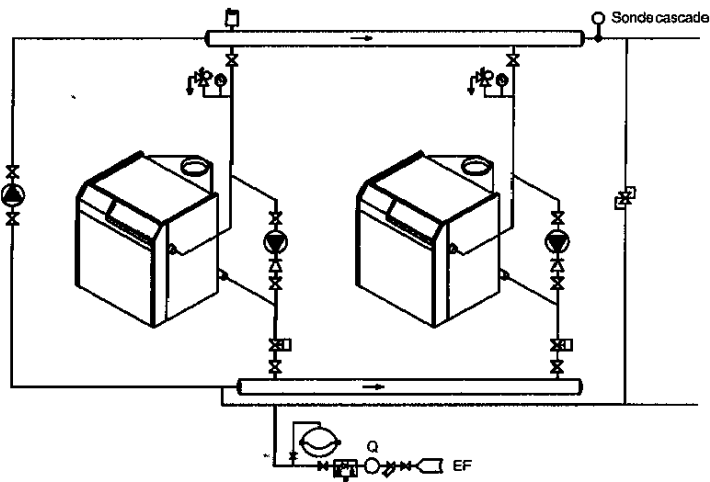
### Schéma 2

1 pompe de recyclage par chaudière.

- Dans cette configuration, le débit de chaque pompe sera au moins égal au 1/3 du débit nominal de chaque chaudière.
- La sonde chaudière doit être située sur le collecteur départ chaudière en amont de la pompe de recyclage.
- La sonde cascade doit être située sur le collecteur départ chaudière de manière à contrôler la température cascade en permanence quelque soit la ou les chaudières en fonctionnement.

**Attention : Pour ce type d'installation, la sonde cascade ne peut être irriguée par les pompes de recyclage.**

Il faut donc s'assurer de l'irrigation permanente de cette sonde par un autre moyen : circuit à débit constant, par vanne 3 voies en décharge, pompe d'irrigation et vanne pression différentielle

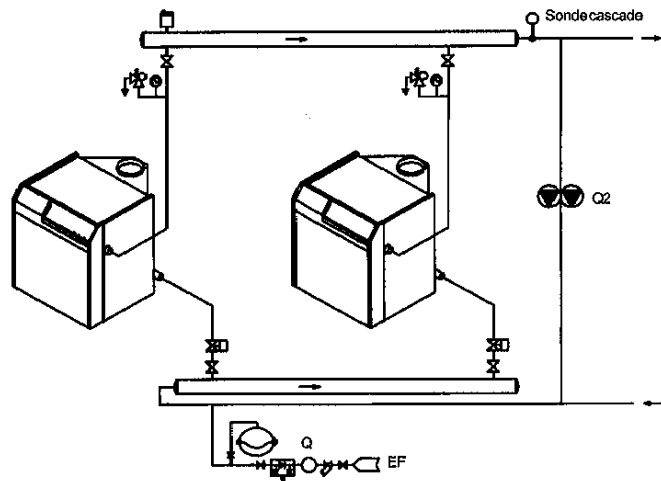


03173-00

### Schéma 3

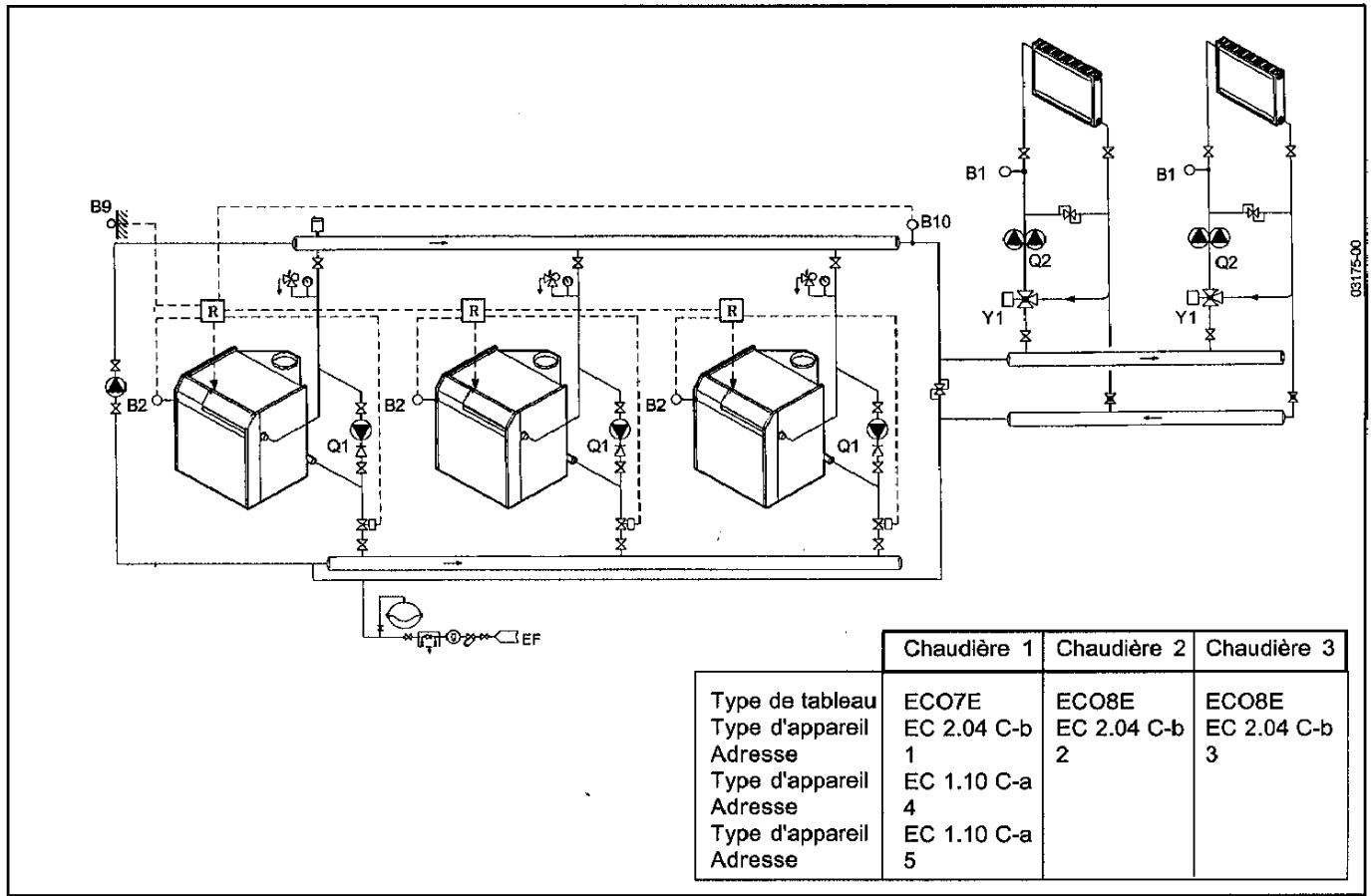
1 pompe de recyclage commune aux chaudières maximum.

- Dans cette configuration, le débit de la pompe double sera au moins égal au 2/3 du débit nominal de chaque chaudière.
- La sonde de chaudière doit être située sur le collecteur de départ en amont de la pompe de recyclage.
- Voir le paragraphe 6.2 pour le câblage de la pompe de recyclage.
- La sonde cascade doit être située sur le collecteur départ commun aux deux chaudières de manière à contrôler la température de cascade en permanence quelque soit la ou les chaudières en fonctionnement.



03174-00

## 8 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



### 8.1 Séquence de chaudières

L'ordre d'enclenchement et de déclenchement de chaque chaudière est déterminé par les priorités qui leurs sont affectées. Ces priorités peuvent être fixées (l'ordre de mise en service et de mise hors service ne change pas) ou automatiques en fonction du nombre d'heures de marche.

Exemple de séquence automatique :

On a une cascade de 3 chaudières. Dans le régulateur EC 2.04 C-b d'adresse 1 on règle (au niveau chauffagiste ligne 130) 100 heures. De la même façon, dans le régulateur EC 2.04 C-b d'adresse 2 on règle 35 heures et dans le régulateur EC 2.04 C-b d'adresse 3 on règle 0 heures. Pour la chaudière d'adresse 1 le changement de priorité a lieu toutes les 100 heures. Pour la chaudière d'adresse 2, le changement de priorité aura lieu toutes les 135 heures, et pour la dernière toutes les 135 heures.

Début : Adresse 1 → Adresse 2 → Adresse 3  
 Priorité 1      Priorité 2      Priorité 3

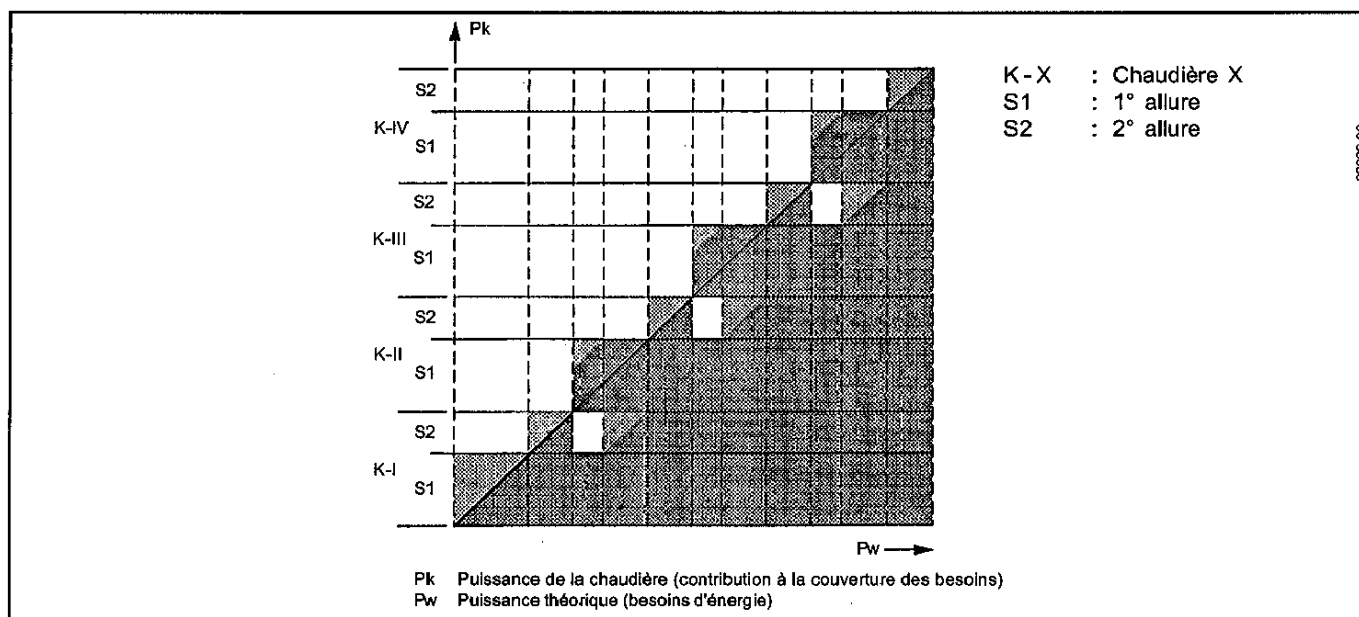
Après 100 heures de marche de la chaudière 1 :  
 Adresse 2 → Adresse 3 → Adresse 1  
 Priorité 1      Priorité 2      Priorité 3

Après 135 heures de marche de la chaudière 2 :  
 Adresse 3 → Adresse 1 → Adresse 2  
 Priorité 1      Priorité 2      Priorité 3

et ainsi de suite....

## 8.1 Stratégie de séquences d'étages

La production de chaleur est régie par la stratégie de séquences d'étages suivante :



Exemple : On a une cascade de 2 chaudières chacune équipée d'un brûleur 2 allures. Pour chaque brûleur, la répartition de la puissance entre les allures est 1° allure 60 %, 2° allure 40 %.

Ordre d'enclenchement :

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5
Chaudière 1 1° allure	R	1	1	1	1
2° allure	0	R	0	R	1
Chaudière 2 1° allure	0	0	R	1	1
2° allure	0	0	0	0	R
Puissance (%)	0 - 60	60 - 100	60 - 120	120 - 160	160 - 200

1 : étage en marche  
 0 : étage à l'arrêt  
 R : étage en régulation

Le temps d'enclenchement et de déclenchement de chaque étage est déterminé automatiquement par le régulateur qui détecte l'évolution de la charge thermique de l'installation.

## 8.2 Caractéristiques techniques

### EC 2.04 C-b :

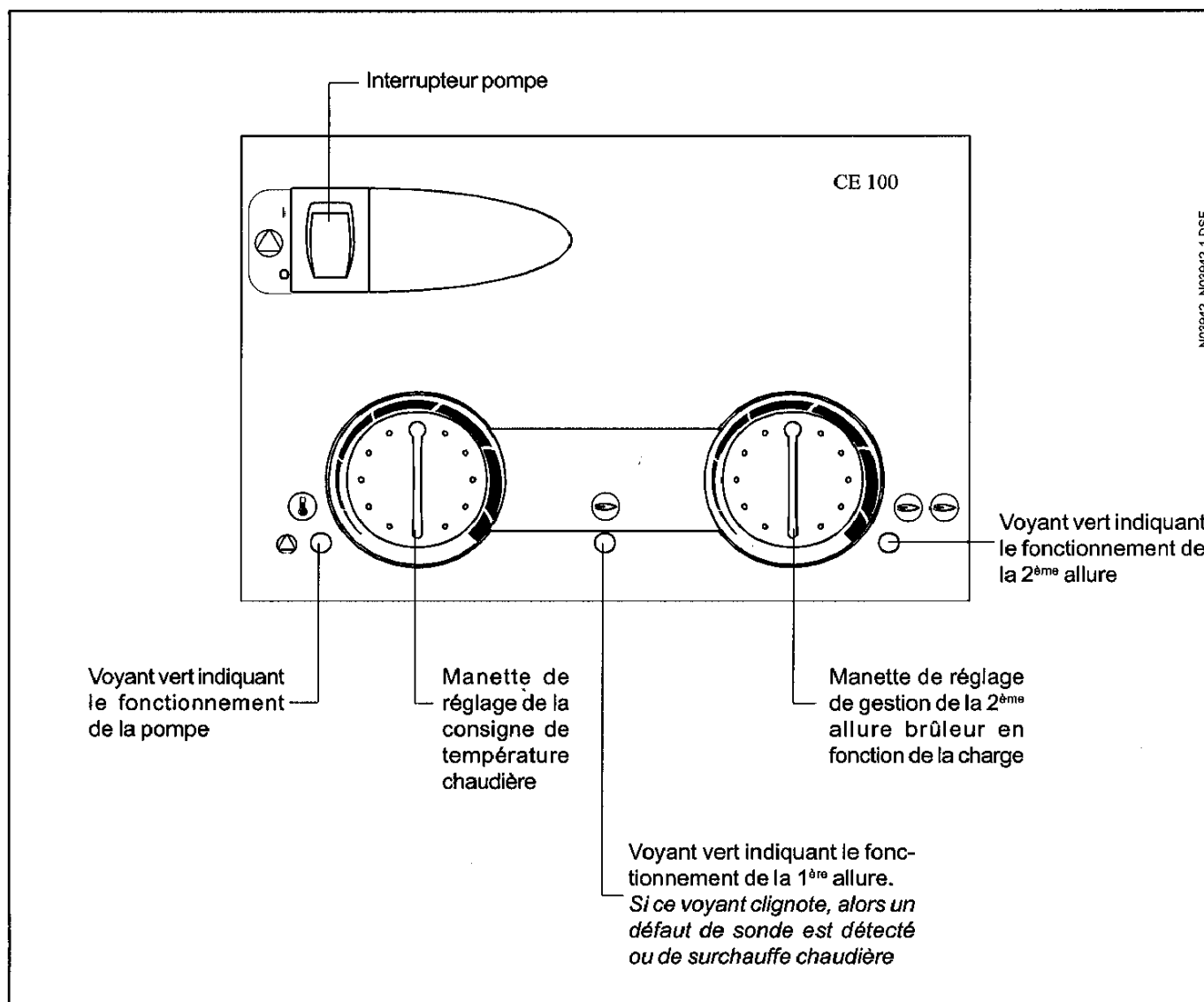
- Régulation de température de chaudière en fonction des conditions extérieures avec ou sans influence de la température ambiante pour brûleurs à 1 ou 2 allures.
- Régulation de circuit de chauffe pour un circuit de chauffage à pompe.
- Abaissement et mise en température accélérés.
- Automatisation de limites de chauffe journalières.
- Commutation automatique été / hiver.
- Commande à distance via un appareil d'ambiance digital ou analogique.
- Prise en compte de la dynamique du bâtiment.
- Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe au bâtiment et en fonction des besoins (en cas de raccordement d'un appareil d'ambiance).
- Protection contre la surchauffe de la chaudière (temporisation de la pompe).
- Limitation mini et maxi réglables de la température de chaudière (température de départ de la chaudière).
- Protection anti-court cycle du brûleur grâce à une durée de fonctionnement minimale du brûleur.
- Protection hors-gel pour immeuble, installation, eau chaude sanitaire et chaudière.

- Protection de la pompe par enclenchement périodique (dégommage).
- Réglage de la température de confort par bouton rotatif.
- Programme de chauffe hebdomadaire ou journalier.
- Touche automatique pour un fonctionnement économique pendant toute l'année.
- Fonction ramonage à l'aide d'une touche.
- Test des entrées et des sorties pour simplifier la mise en service et l'essai de fonctionnement.
- Sélection simple du régime de fonctionnement à l'aide des touches.
- Changement de régime par télécommutateur téléphonique.
- Raccordement enfichable pour le service, pour paramétrage local et enregistrement des données.
- Charge ECS avec pompe ECS ou avec vanne de dérivation
- Réduction de la température ECS.
- Choix du programme ECS.
- Choix de la priorité de la charge ECS.
- Surélévation réglable de la température de chaudière pendant la charge ECS.
- Possibilité de communication au travers d'un bus local de process.
- Formation de cascades de chaudières.
- Entrée pour sonde de départ commune dans les cascades de chaudières.
- Intégration de tous les appareils EC à l'architecture du système.
- Possibilité d'extension par d'autres circuits de chauffage.
- Enregistrement des heures de fonctionnement du brûleur.
- Enregistrement du nombre de démarrages brûleur.

#### **EC 1.10 C-a :**

- Régulation de la température de départ pour un circuit de chauffe à pompe ou à vanne mélangeuse selon les modes :
  - régulation en fonction des conditions atmosphériques,
  - régulation en fonction des conditions atmosphériques avec influence de la température ambiante.
- Abaissement et mise en température accélérés.
- Automatisation de limites de chauffe journalières.
- Commutation automatique été/hiver.
- Commande à distance via un appareil d'ambiance digital ou analogique.
- Prise en compte de la dynamique du bâtiment.
- Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe au bâtiment et en fonction des besoins.
- Surélévation réglable de la température de départ pour le circuit de chauffe à vanne mélangeuse.
- Limitation minimale et maximale réglable de la température de départ.
- Protection hors-gel pour le bâtiment et l'installation.
- Protection des pompes par enclenchement périodique dégommage.
- Réglage de la température de confort par bouton rotatif.
- Programme de chauffe hebdomadaire ou journalier.
- Touche automatique pour un fonctionnement économique pendant toute l'année.
- Tests des entrées et des sorties, simplifiant la mise en service et l'essai de fonctionnement.
- Sélection simple du régime de fonctionnement des circuits de chauffe à l'aide de touches.
- Intégration de tous les appareils EC au chapitre 4 à l'architecture du système.

## DESCRIPTION DU MODULE CE 100



### Le module CE 100 permet les fonctions suivantes :

- démarrage du brûleur en 1<sup>ère</sup> allure,
- détection de défaut de surchauffe chaudière, ou de départ de sonde chaudière,
- possibilité de limiter la consigne maxi de température chaudière via le cavalier au dos du module,
- indication de l'état de marche du brûleur,
- gestion de la 2<sup>ème</sup> allure en fonction de la charge et de la différence entre la consigne de température demandée et la température de chaudière mesurée.

## 9 - UTILISATION DU TABLEAU

Pour mettre en marche le tableau, procéder comme suit :

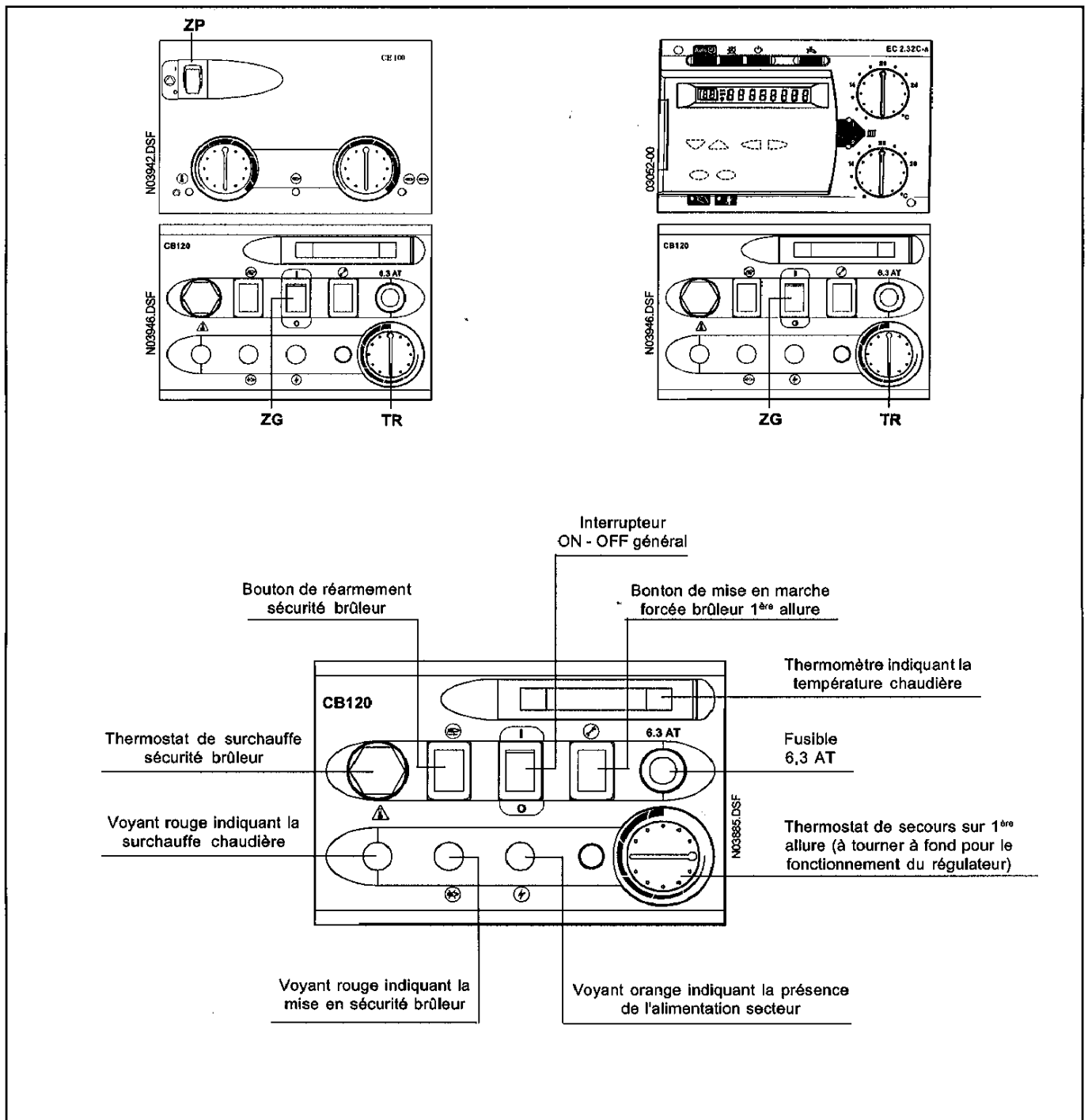
### 1) Le tableau est équipé d'un CE 100 :

- Mettre l'interrupteur Marche brûleur (ZG) sur I,
- Mettre l'interrupteur Marche pompe (ZP) sur I.
- Tourner le thermostat de secours (TR) à fond à droite (position maximum).

De cette façon, le brûleur est piloté le module CE 100 électronique et la pompe fonctionne en permanence.

### 2) Le tableau est équipé de régulations :

- Mettre l'interrupteur Marche brûleur (ZG) sur I (cet interrupteur arrête le brûleur même en présence d'une régulation),
- Tourner le thermostat de secours (TR) à fond à droite (position maximum).

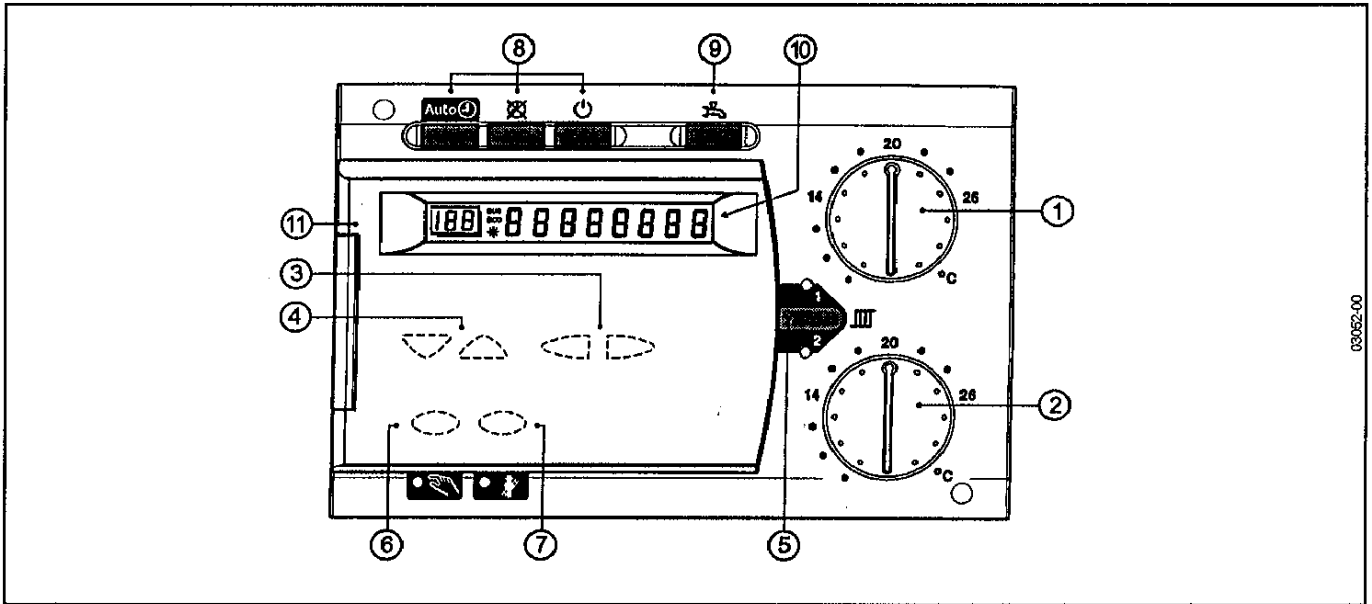


# 10 - REGLAGES DES REGULATIONS

## Réglage pour l'utilisateur

### Régulateur EC 2.32 C-a

**EC 2.32 C-a**









03062-00

<i>Element de commande</i>	<i>Fonction</i>
1 Bouton de réglage de temp. ambiante HK1	Réglage de consigne de temp. ambiante du circuit de chauffage1
2 Bouton de réglage de temp. ambiante HK2	Réglage de consigne de temp. ambiante du circuit de chauffage2
3 Touches de réglage	Paramétrage
4 Touches de sélection de ligne	Paramétrage
5 Touche de sélection du circuit de chauffage	Sélection du circuit de chauffage pour les réglages
6 Touche de régime manuel avec voyant de contrôle	Commutation en régime manuel
7 Touche de régime "Ramonage" avec voyant de contrôle	Commutation sur régimes particuliers
8 Touche de régime du circuit de chauffage	Changement de régime : - Auto⌚ régime automatique - ☒ régime permanent - ⏻ veille (stand-by)
9 Touche de régime ECS	Enclencher / déclencher ECS
10 Affichage	Lecture des valeurs mesurées et des réglages
11 Raccordement d'un outil sur PC	Diagnostic et maintenance










# Paramétrage par l'utilisateur du régulateur EC 2.32 C-a

# EC 2.32 C-a

**Description** Réglages en fonction des besoins individuels de l'utilisateur final.

Réglage	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut <i>Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Utilisateur final".</i>	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. <i>Les possibilités de réglage sont indiquées dans le tableau de paramètres ci-après.</i>	
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. <i>Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.</i>	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Utilisateur final".  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

## Liste des paramètres "Utilisateur"


Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Mise à l'heure</b>				
1	Heure (actuelle)	00:00 ... 23:59	1 min	...
2	N° du Jour de la semaine	1...7	1	...
3	Date (jour et mois)	00.01 ... 31.12	1 jour	...
4	Année	1999 ... 2099	1 an	...
<b>Réglages des consignes</b>				
6	Consigne T°. ambiante économique (TRRw)	TRFw ... TRNw	0,5 °C	16 °C
7	Consigne T°. ECS confort (TBWw)	TBWRw ... TBWmax	1 °C	55 °C
<b>Programme horaire du chauffage</b>				
10	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels	 1-7 / 1...7	1	-
11	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	06:00
12	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	22:00
13	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	- :- -
14	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	- :- -
15	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	- :- -
16	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	- :- -
17	Programme horaire <b>STANDARD</b> pour Chauffage 1 et ECS (06:00 - 22:00) pour les lignes NI-11 à 16 et NII-73 à 78   Programme horaire <b>STANDARD</b> pour Chauffage 2 et ECS (06:00 - 22:00) pour les lignes NI-11 à 16 et NII-73 à 78  <i>Enfoncer simultanément les touches  pendant 3 secondes.</i>	0/1	--	0



**Fonction double**










Certains réglages ont une fonction double pour le circuit de chauffage 1 et 2. Avant de procéder aux réglages il faut donc sélectionner le circuit de chauffage souhaité avec la touche de sélection de circuit. Le circuit ainsi sélectionné est affiché par les lampes témoin en bas et en haut de cette touche.







Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Programmes de vacances</b>				
20	Nombre de période de vacances	1 ... 8	1	1
21	Date de début de vacances	--:-- ou 01.01 ... 31.12	1 jour	--:--
22	Date et fin de vacances	--:-- ou 01.01 ... 31.12	1 jour	--:--
<b>Lecture des températures</b>				
40	Affichage de la T° ambiante (TRx)	0... + 50 °C	0,5 °C	...
41	Affichage de la T° extérieure (TAx) <i>Pour ramener Taged à Tax :</i> <i>enfoncer simultanément les touches  pendant 3 secondes.</i>	- 50... + 50 °C	0,5 °C	...
<b>Lecture des codes erreurs</b>				
50	Code des erreurs du régulateur	0 ... 255	1	...





**REGLAGES POUR LE CHAUFFAGISTE**




Réglages pour la configuration et le paramétrage du régulateur EC 2.32 C-a par le chauffagiste

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur les deux touches de sélection de ligne pendant 3 secondes minimum. Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Chauffagiste".	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. Toutes les lignes possibles figurent dans la liste de paramètres ci-après.	 
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Chauffagiste".  → Remarque : Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.	Affichage permanent

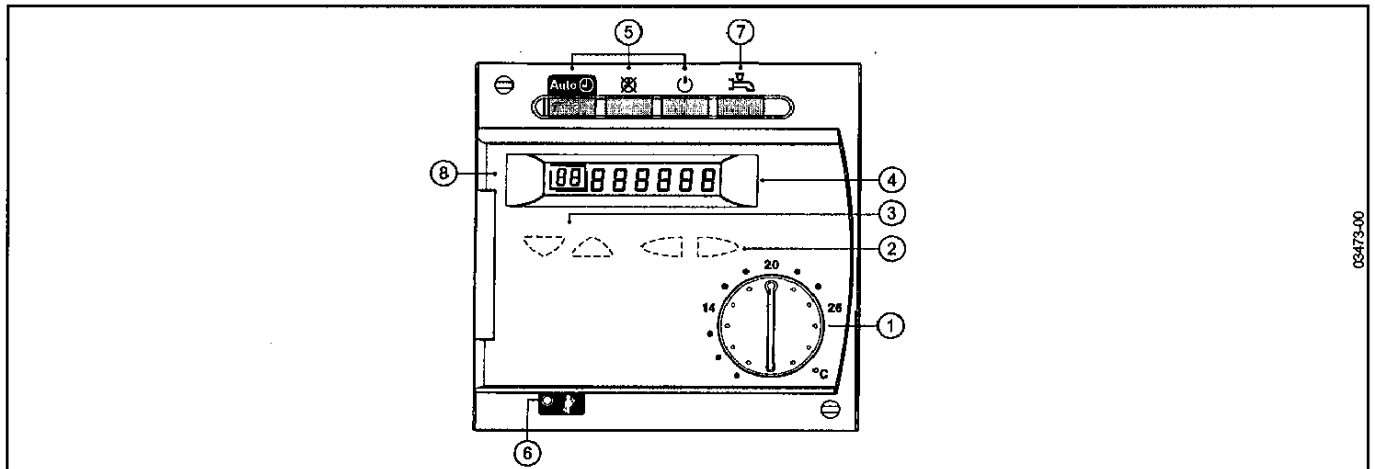
**Fonction double** Certains réglages ont une fonction double pour le circuit de chauffage 1 et 2. Avant de procéder aux réglages il faut donc sélectionner le circuit de chauffage souhaité avec la touche de sélection de circuit. Le circuit ainsi sélectionné est affiché par les lampes témoin en bas et en haut de cette touche.

Ligne	Fonction réglage/affichage	Plage de incrément de réglage base	Réglage de		
<b>Valeur de servive</b>					
51	Essai des sorties : 0 Régime de régul. selon l'état de fonctionnement actuel 1 Toutes les sorties HORS 2 1 <sup>ère</sup> allure brûleur EN K4 3 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> allure brûleur EN K4 / K5 4 Pompe de charge ECS EN Q3 5 Pompe circuit de chauffe 1 EN Q2 6 Vanne de circuit de chauffe 1 s'ouvre Y1 7 Vanne de circuit de chauffe 1 se ferme Y2 8 Pompe du circuit de chauffe 2 EN Q6 9 Vanne de circuit de chauffe 2 s'ouvre Y5 10 Vanne de circuit de chauffe 2 se ferme Y6		0...10	1	0
52	Essai des entrées 0 Sonde de chaudière B2 1 Sonde ECS 1 B3 2 Sonde ECS 2 B31 3 Sonde de départ CC1 B1 4 Sonde de départ CC2 B12 5 Sonde extérieure B9 6 Sonde d'ambiance CC1 A6 7 Sonde d'ambiance CC2 A7 8 Sonde de fumées B8 9 Contact H1 H1		0...9	1	0
<b>Réglage de l'ambiance</b>					
60	Pente de la caractéristique de chauffe (S) 		-- / 2,5 ... 40	0,5	15
61	Consigne Température ambiante hors gel (TRFw) 		+4 °C ... TRRw	0,5 °C	10 °C
62	Consigne Température communication été/hiver (THG) 		8 ... 30 °C	0,5 °C	17 °C
63	Influence de la température ambiante 0 = Inactive  1 = Active		0 / 1	1	1
64	Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe 0 = Inactive  1 = Active		0 / 1	1	1
65	Optimisation maxi au démarrage 		-00:00 ... 06:00	10 min	1h00
<b>Réglage de l'ECS</b>					
70	Programme ECS : 0 = 24h/24 1 = Selon prog. horaire de chauffage 2 = Selon prog. horaire spécial ECS (NII-72 à 78)		0 ... 2	1	1
71	Nb de charge ECS : (si NII -70 = 1) 0 = Une fois par jour (avec anticipation de - 2,5 H) 1 = Plusieurs fois par jour (avec anticipation de - 1 H)		0 / 1	1	1
<b>Réglages du programme horaire de l'ECS</b>					
72	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels		1-7 / 1...7	1	-
73	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	06:00
74	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	22:00
75	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
76	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
77	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
78	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	- :- -

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Réglages du changement été / hiver</b>				
85	Changement horaire hiver / été	01.01 ... 31.12	1 jour	25.03
86	Changement horaire été / hiver	01.01 ... 31.12	1 jour	25.10
<b>Réglages de l'installation</b>				
90	Limitation mini de la température de chaudière (TKmin) TKmin <sub>OEM</sub> ligne 1 OEM TKmax ligne 2 OEM	TKmin <sub>OEM</sub> ... TKmax (95°C)	1 °C	30 °C
91	Limitation mini de la température de départ (TVmin) 	8 °C ... TVmax	1 °C	8 °C
92	Limitation maxi de la température de départ (TVmax) 	TVmin... 95 °C	1 °C	85 °C
94	Action de dérogation de l'appareil d'ambiance : RG1 relié à A6 / RG2 relié à A7 0 Action parallèle : RG1 agit sur CC1 et RG2 agit sur CC2 1 Action croisée : RG1 agit sur CC2 et RG2 agit sur CC1 2 Action sérielle : RG1 agit sur CC1 et CC2	0...2	1	0
95	Action de régulation de l'appareil d'ambiance : RG1 relié à A6 / RG2 relié à A7 0 Action parallèle : RG1 agit sur CC1 et RG2 agit sur CC2 1 Action croisée : RG1 agit sur CC2 et RG2 agit sur CC1 2 Action sérielle : RG1 agit sur CC1 et CC2	0...2	1	0
96	Temps de cours du moteur de vanne 	-30 ... 873 s	1 s	120 s
97	Etalonnage du bouton de consigne 	- 4,5... + 4,5 °C	0,5 °C	0 °C
98	Chauffage d'appoint (salle de bain) (uniquement si le circuit de chauffe 2 est un circuit à pompe) 0 Inactif 1 Actif	0 / 1	1	0
<b>Réglages de l'entrée H1 et H2</b>				
125	Entrée H1 0 Contact pour cde téléph. de tous les circuits et l'ECS 1 Contact pour cde téléph. de tous les circuits 2 Contact pour consigne de temp. de départ (TVHw) 3 Contact pour blocage de la chaudière 4 Entrée 0...10V 5 Contact pour cde téléph. circuit CC1 6 Contact pour cde téléph. circuit CC2	0...6	1	0
126	Entrée H2 0 Sonde de température ECS 2 1 Contact pour consigne de temp. de départ (TVHw) 2 Contact pour blocage de la chaudière 3 Contact pour cde téléph. circuit CC1 4 Contact pour cde téléph. circuit CC2	0...4	1	1
127	Réglage de la consigne de départ par H1 ou H2 (TVHw) (si NII-125 réglé = 2) ou (si NII-126 réglé = 1)	8 °C ... TKmax	1 °C	70 °C
<b>Réglages du bus</b>				
130	Adresse de l'appareil 0 Autonome 1...16 Adresse de l'appareil (si système)	0...16	1	0
131	Régime de l'horloge 0 Horloge autonome 1 Heure de système sans réglage 2 Heure de système avec réglage 3 Horloge Maître de système	0...3	1	0
132	Affichage de l'alimentation du Bus	ON / OFF	...	...
134	Communication automatique été / hiver (si système et sur le Maître) 0 = Communication locale uniquement 1 = Communication centralisée de tous les circuits de chauffe	0 / 1	1	0

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Informations</b>				
135	Affichage de la communication de l'appareil d'ambiance (A6) 000 = Court-circuit --- = Pas de communication, pas d'appareil d'ambiance 0 ... 255 = Code d'identification, communication OK	000 / --- / 0 ... 255	1	...
136	Affichage de la communication de l'appareil d'ambiance (A7) 000 = Court-circuit --- = Pas de communication, pas d'appareil d'ambiance 0 ... 255 = Code d'identification, communication OK	000 / --- / 0 ... 255	1	...
137	Localisation de la sonde extérieure : --- = Pas de signal 00.01...14.16 = Localisation	00.00 / 00.14 ... 14.16	1	...
140	Affichage de la température de chaudière (TKx) B2	0 .. 140 °C	1 °C	...
141	Affichage de la temp. de départ (TVx) B1 ou B2 	0 .. 140 °C	1 °C	...
144	Affichage de la température ECS (TBWx) B3	0 .. 140 °C	1 °C	...
145	Affichage de la température fumée (TGx) entrée B8 (affichage du maximum) Retour à la valeur effective : <i>enfoncer simultanément les touches</i>  pendant 3 secondes	0 ... 350 °C	1 °C	...
146	Affichage de la consigne réglée de confort d'ambiance (avec correction éventuelle de l'appareil d'ambiance) 	0 .. 35 °C	0,5 °C	...
<b>Compteur de fonctionnement du brûleur</b>				
160	Heures de fonctionnement du brûleur allure 1 (tBR1) F4 / K4	0 ... 65535	2 h	0
161	Heures de fonctionnement du brûleur allure 2 (tBR2) F5 / K5	0 ... 65535	2 h	0
162	Nombre de démarrages du brûleur allure 1 F4 / K4	0 ... 65535	2 h	0
163	Nombre de démarrages du brûleur allure 2 F5 / K5	0 ... 65535	2 h	0

Régulateur EC 2.04 C-b



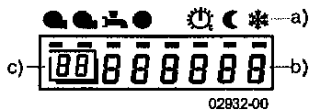
03473-00

Element de commande

Fonction

1	Bouton de réglage de temp. ambiante	Réglage de consigne de temp. ambiante
2	Touches de réglage	Paramétrage
3	Touches de sélection de ligne	Paramétrage
4	Affichage	Lecture des valeurs réelles et réglages
5	Touches de régime du circuit de chauffage	Changement de régime - sur régime automatique - régime permanent - veille (stand-by)
6	Touches de régime Ramonage avec diode de contrôle	Commutation sur régimes particuliers
7	Touche de régime eau chaude sanitaire	

Affichage



- a) Symboles - Affichage de l'état de fonctionnement à l'aide de traits noirs.
- b) Valeurs affichées en régime régulation ou en mode réglables.
- c) Lignes de programmation pendant les réglages.

02932-00

Paramétrage par l'utilisateur

Réglage	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Utilisateur".	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. Toutes les lignes possibles figurent dans la liste de paramètres ci-après.	
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Utilisateur".  ➔ Remarque : Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.	Affichage permanent







## Réglages utilisateur

Fonction		Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
Régime chauffage d'ambiance		Auto / Non-auto / Velle	-	Auto
Régime eau chaude sanitaire		Marche/Arrêt	-	Marche
Consigne confort de température ambiante (TRN)		8...26 °C	0,5 °C	20 °C
Fonction ramonage		Marche/Arrêt	-	Arrêt

## Liste des paramètres utilisateur

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Mise à l'heure</b>				
1	Heure (actuelle)	00:00 ... 23:59	1 min	...
2	N° du Jour de la semaine	1...7	1	...
3	Date (jour et mois)	00.01 ... 31.12	1 jour	...
4	Année	1999 ... 2099	1 an	...
<b>Réglages des consignes</b>				
6	Consigne T°. ambiante économique (TRRw)	TRFw ... TRNw	0,5 °C	16 °C
7	Consigne T°. ECS confort (TBWw)	TBWRw ... TBWmax	1 °C	55 °C
<b>Programme horaire du chauffage</b>				
10	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels	1-7 / 1...7	1	-
11	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	06:00
12	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	22:00
13	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
14	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
15	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
16	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
17	Programme horaire <b>STANDARD pour Chauffage et ECS</b> (06:00 - 22:00) pour les lignes NI-11 à 16 et NII-73 à 78  <i>Enfoncer simultanément les touches   pendant 3 secondes.</i>	0/1	--	0
<b>Lecture des températures</b>				
40	Affichage de la T° ambiante (TRx)	0... + 50 °C	0,5 °C	...
41	Affichage de la T° extérieure (TAx) <i>Pour ramener Taged à Tax : enfoncer simultanément les touches   pendant 3 secondes.</i>	- 50... + 50 °C	0,5 °C	...
<b>Lecture des codes erreurs</b>				
50	Code des erreurs du régulateur	0 ... 255/00.01 ... 14.16	1	...

Réglage

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur les deux touches de sélection de ligne pendant 3 secondes minimum. <i>Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Chauffagiste".</i>	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. <i>Toutes les lignes possibles figurent dans la liste de paramètres ci-après.</i>	
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. <i>Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.</i>	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Chauffagiste".  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

## Liste des paramètres "Chauffagiste" EC 2.04 C-b

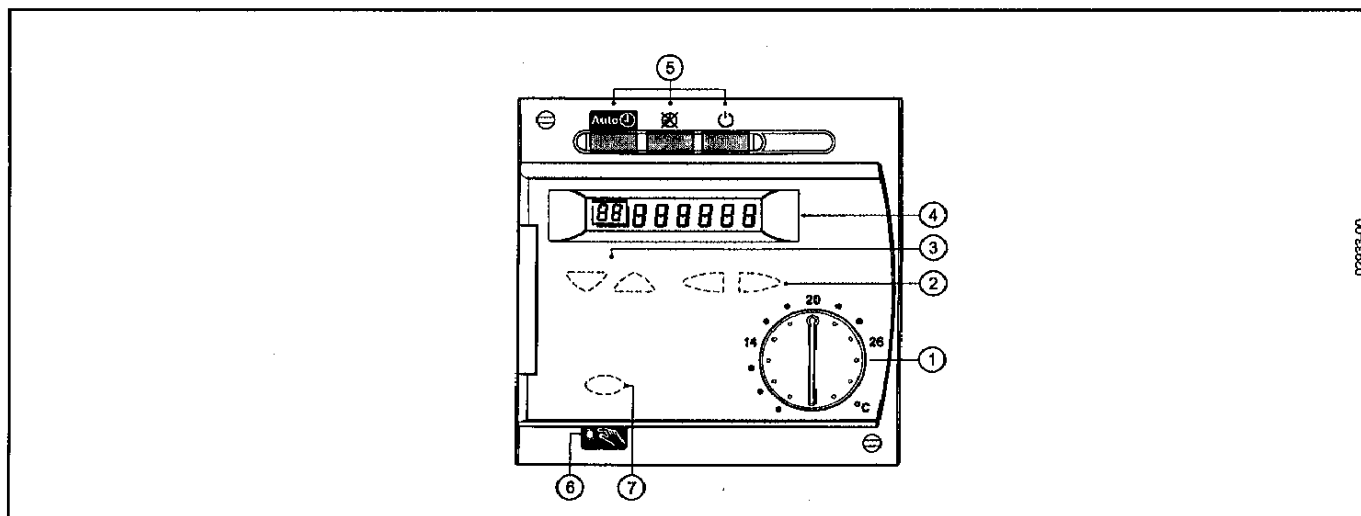
Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Informations pour le servive</b>				
51	Essai des sorties : 0 Régime régulation selon l'état de fonctionnement actuel 1 Toutes les sorties HORS 2 1 <sup>ère</sup> allure du brûleur EN (K4) 3 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> allures brûleur EN (K4 + K5) 4 Pompe de charge ECS EN (Q3) 5 Pompe du circuit de chauffe 1 EN (Q1)	0...5	1	0
52	Essai des entrées 0 Sonde de chaudière B2 1 Sonde ECS B3 2 Sde départ/retour cascade B10/70 3 Sonde extérieure B9 4 Sonde d'ambiance A6 5 contact H1 H1 6 Entrée E1 E1	0...6	1	0
<b>Réglage de l'ambiance</b>				
60	Pente de la caractéristique de chauffe (S)	--:-- / 2,5 ... 40	0,5	--:--
61	Consigne Température ambiante hors gel (TRFw)	+4 °C ... TRRw	0,5 °C	10 °C
62	Consigne Température communication été/hiver (THG)	8 ... 30 °C	0,5 °C	17 °C
63	Influence de la température ambiante 0 = Inactive 1 = Active	0 / 1	1	1
64	Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe 0 = Inactive 1 = Active	0 / 1	1	1
65	Optimisation maxi au démarrage	00:00 ... 06:00	10 min	1h00
<b>Réglage de l'ECS</b>				
70	Programme ECS : 0 = 24h/24 1 = Selon prog. horaire de chauffage 2 = Selon prog. horaire spécial ECS (NII-72 à 78)	0 ... 2	1	1
71	Nb de charge ECS : (si NII -70 = 1) 0 = Une fois par jour (avec anticipation de - 2,5 H) 1 = Plusieurs fois par jour (avec anticipation de - 1 H)	0 / 1	1	1
<b>Réglages du programme horaire de l'ECS</b>				
72	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels	1-7 / 1...7	1	-
73	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	06:00
74	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	22:00
75	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
76	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
77	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
78	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
<b>Réglage de l'ECS pour la cascade</b>				
79	0 = Par la cascade "pompe de charge" 1 = Par une seule chaudière de la cascade (qui n'a pas l'adresse 1) "par vanne"	0 / 1	1	0
<b>Réglages du changement été / hiver</b>				
85	Changement horaire hiver / été	01.01 ... 31.12	1 jour	25.03
86	Changement horaire été / hiver	01.01 ... 31.12	1 jour	25.10



Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Réglages de l'installation</b>				
90	Limitation mini de la température de chaudière (TKmin) TKmin <sub>OEM</sub> ligne 1 OEM TKmax ligne 2 OEM	TKmin <sub>OEM</sub> ... TKmax (95°C)	1 °C	30 °C
91	Limitation mini de la température de départ (TVmin)	8 °C ... TVmax	1 °C	8 °C
92	Limitation maxi de la température de départ (TVmax) --/-- Inactive 0,5...4,0 Active	TVmin... 95 °C	1 °C	85 °C
93	Fonctions de la pompe Q1 1 Pompe de chauffage ou aucune pompe 2 Pompe de réseau pour circuit de chauffage uniquement 3 Pompe de réseau pour circuits de chauffage et d'ECS 4 Pompe de circulation ECS 5 Pompe commandée par H1 (possible si II-125 = 2 ou 4) 6 Pompe de chaudière 7 Pompe bipasse de chaudière	1 ... 7	1	6
97	Etalonnage du bouton de consigne	- 4,5... + 4,5 °C	0,5 °C	0 °C
<b>Réglages de la cascade</b>				
110	Permutation des chaudières de la cascade --- = Pas de permutation (séquence fixe) 10 ... 990 = Permutation selon le nombre d'heures réglé	--- / 10 ... 990	10 H	100 H
111	Chaudière sans permutation (si permutation voir ligne II- 110) 0 = aucune 1 = la première chaudière 2 = la dernière chaudière 3 = la première et la dernière chaudière	0 ... 3	1	0
112	Chaudière de base dans la cascade (si séquence fixe voir ligne II-110)	00.1 ... 16.3	...	01.1
113	Puissance nominale de la chaudière (si cascade mixte RVA43 + RVA47)	0 ... 255 kW	1	50 kW
114	Puissance de l'allure de base de la chaudière (si cascade mixte RVA43 + RVA47)	0 ... 255 kW	1	30 kW
115	Intégrale à l'enclenchement de la cascade	0.. 500 °C mln	1 °C min	200 °C mln
116	Intégrale au déclenchement de la cascade	0 .. 500 °C mln	1 °C min	50 °C mln
117	Temps restant jusqu'à la prochaine permutation (si permutation voir ligne II- 110)	0 ... 990 H	1 H	...
118	Lecture des adresses des chaudières prévues dans la cascade	--- / 00.1 .. 16.3	...	...
119	Lecture de l'adresse de la chaudière de base dans la cascade	--- / 00.1 .. 16.3	...	...
<b>Réglages de l'entrée H1</b>				
125	Entrée H1 0 Contact pour cde téléph. de tous les circuits et l'ECS 1 Contact pour cde téléph. de tous les circuits 2 Contact pour consigne de temp. de départ (TVHw) 3 Contact pour blocage de la chaudière 4 Entrée 0...10V	0...4	1	0
127	Réglage de la consigne de départ par H1 (TVHw) (si II-125 réglé = 2)	8 °C ... TKmax	1 °C	70 °C

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Réglages du bus</b>				
130	Adresse de l'appareil 0 Autonome 1...16 Adresse de l'appareil (si système)	0...16	1	0
131	Régime de l'horloge 0 Horloge autonome 1 Heure de système sans réglage 2 Heure de système avec réglage 3 Horloge Maître de système	0...3	1	0
132	Affichage de l'alimentation du Bus	ON/OFF	...	...
133	Affichage de la communication du Bus	ON/OFF	...	...
134	Communication automatique été / hiver (si système et sur le Maître) 0 = Communication locale uniquement 1 = Communication centralisée de tous les circuits de chauffe	0 / 1	1	0
<b>Informations</b>				
135	Affichage de la communication de l'appareil d'ambiance (A6) 000 = Court-circuit --- = Pas de communication, pas d'appareil d'ambiance 1 ... 12 = Adresse 0 ... 255 = Code d'identification, communication OK	000 / --- / 1 ... 12 / 0 ... 255	1	...
137	Localisation de la sonde extérieure : --- = Pas de signal 00.01...14.16 = Localisation	00.00 / 00.14 ... 14.16	1	...
140	Affichage de la température de chaudière (TKx) B2	0 .. 140 °C	1 °C	...
142	Affichage de la température de départ cascade B10 / 70	0 .. 140 °C	1 °C	...
143	Affichage de la température de retour cascade B10 / 70	0 .. 140 °C	1 °C	...
144	Affichage de la température ECS (TBWx) B3	0 .. 140 °C	1 °C	...
146	Affichage de la consigne réglée de confort d'ambiance	0 .. 35 °C	0,5 °C	...
<b>Compteur de fonctionnement du brûleur</b>				
160	Heures de fonctionnement du brûleur allure 1 (tBR1) F4 / K4	0 ... 65535	2 h	0
161	Heures de fonctionnement du brûleur allure 2 (tBR2) F5 / K5	0 ... 65535	2 h	0
162	Nombre de démarrages du brûleur allure 1 F4 / K4	0 ... 65535	2 h	0
163	Nombre de démarrages du brûleur allure 2 F5 / K5	0 ... 65535	2 h	0

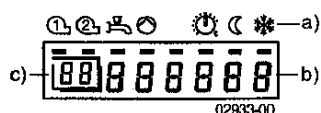
Régulateur EC 1.10 C-a



02933-00

<i>Organe de commande</i>	<i>Fonction</i>
1 Bouton de réglage de temp. ambiante	Réglage de consigne de temp. ambiante
2 Touches de réglage	Paramétrage
3 Touches de sélection de lignes	Paramétrage
4 Affichage	Lecture des valeurs mesurées réelles et réglages
5 Touches de régime du circuit de chauffe	Changement de régime
6 Lampe témoin	Affichage du régime force actif
7 Régime manuel	L'installation peut être régulée manuellement

**Affichage**









- a) Symboles - Affichage de l'état de fonctionnement à l'aide des traits noirs.
- b) Valeurs affichées en régime régulation ou en mode réglables.
- c) Lignes de programmation pendant les réglages.





# Paramétrage par l'utilisateur

**EC 1.10 C-a**

**Description** Réglages en fonction des besoins individuels de l'utilisateur.

Réglage	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Utilisateur"	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. Toutes les lignes possibles figurent dans la liste de paramètres ci-après.	
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Utilisateur". → Remarque: Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.	Affichage permanent

## Liste des paramètres utilisateur

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Mise à l'heure</b>				
1	Heure (actuelle)	00:00 ... 23:59	1 min	...
2	N° du Jour de la semaine	1...7	1	...
3	Date (jour et mois)	00.01 ... 31.12	1 jour	...
4	Année	1999 ... 2099	1 an	...
<b>Réglages des consignes</b>				
6	Consigne T°. ambiante économique (TRRw)	TRFw ... TRNw	0,5 °C	16 °C
7	Consigne T°. ECS confort (TBWw)	TBWRw ... TBWmax	1 °C	55 °C
<b>Programme horaire du chauffage</b>				
10	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels	1-7 / 1...7	1	-
11	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	06:00
12	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	22:00
13	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
14	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
15	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
16	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
17	Programme horaire <b>STANDARD</b> pour Chauffage et ECS (06:00 - 22:00) pour les lignes NI-11 à 16 et NII-73 à 78 <i>Enfoncer simultanément les touches   pendant 3 secondes.</i>	0/1	--	0
<b>Libération de l'ECS (si BMU)</b>				
30	Marche / Arrêt 0 = arrêt 1 = marche	Avec BMU 0 / 1	1	1
<b>Lecture des températures</b>				
40	Affichage de la T° ambiante (TRx)	0... + 50 °C	0,5 °C	...
41	Affichage de la T° extérieure (TAx) <i>Pour ramener Taged à Tax: enfoncer simultanément les touches   pendant 3 secondes.</i>	- 50... + 50 °C	0,5 °C	...
<b>Lecture des codes erreurs</b>				
49	Code des erreurs du BMU	Avec BMU 0 ... 255	1	...
50	Code des erreurs du régulateur	0 ... 255	1	...

## Liste des paramètres "Chauffagiste" EC 1.10 C-a

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Informations pour le servive</b>				
51	Essai des sorties : 0 Régime régulation selon l'état de fonctionnement actuel 1 Toutes les sorties HORS 2 Pompe du circuit de chauffe EN (Q2) 3 Vanne de circuit de chauffe s'ouvre (Y1) 4 Vanne de circuit de chauffe se ferme (Y2)	0...4	1	0
52	Essai des entrées 0 Sonde de départ B1 1 Sonde extérieure B9 2 Sonde d'ambiance A6 3 Contact H1 H1	0...3	1	0
<b>Réglage de l'ambiance</b>				
60	Pente de la caractéristique de chauffe (S)	--/-- / 2,5 ... 40	0,5	15
61	Consigne Température ambiante hors gel (TRFw)	+4 °C ... TRRw	0,5 °C	10 °C
62	Consigne Température communication été/hiver (THG)	8 ... 30 °C	0,5 °C	17 °C
63	Influence de la température ambiante 0 = Inactive 1 = Active	0 / 1	1	1
64	Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe 0 = Inactive 1 = Active	0 / 1	1	1
65	Optimisation maxi au démarrage	00:00 ... 06:00	10 min	1h00
<b>Réglage de l'ECS (si BMU)</b>				
70	Programme ECS : avec BMU 0 = 24h/24 1 = Selon prog. horaire de chauffage (anticipation -1H)	0 ... 1	1	1
<b>Réglages du changement été / hiver</b>				
85	Changement horaire hiver / été	01.01 ... 31.12	1 jour	25.03
86	Changement horaire été / hiver	01.01 ... 31.12	1 jour	25.10
<b>Réglages de l'installation</b>				
91	Limitation mini de la température de départ (TVmin)	8 °C ... TVmax	1 °C	8 °C
92	Limitation maxi de la température de départ (TVmax) --/-- Inactive 0,5...4,0 Active	TVmin... 95 °C	1 °C	85 °C
96	Temps de cours du moteur de vanne	30 ... 873 s	1 s	120 s
97	Etalonnage du bouton de consigne	- 4,5... + 4,5 °C	0,5 °C	0 °C
<b>Réglages de l'entrée H1</b>				
* (1)25	Entrée H1 0 Contact pour cde téléphonique pour le CC et l'ECS 1 Contact pour cde téléphonique pour le CC 2 Contact pour consigne de temp. de départ (TVHw)	0...2	1	0
* (1)27	Réglage de la consigne de départ par H1 (TVHw) (si NII-125 réglé = 2)	8 °C ... 95 °C	1 °C	8 °C

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Réglages du bus</b>				
* (1)30	Adresse de l'appareil 0 Autonome 1...16 Adresse de l'appareil (si système)	0...16	1	0
* (1)31	Régime de l'horloge 0 Horloge autonome 1 Heure de système sans réglage 2 Heure de système avec réglage 3 Horloge Maître de système	0...3	1	0
* (1)32	Affichage de l'alimentation du Bus	ON / OFF	...	...
(1)33	Affichage de la communication du Bus	ON / OFF	...	...
* (1)34	Communication automatique été / hiver du BMU sur les régulateurs (si système et sur le RVA46 Maître) avec BMU 0 = Communication locale uniquement 1 = Communication centralisée de tous les circuits de chauffe	0 / 1	1	0
<b>Informations</b>				
* (1)35	Affichage de la communication de l'appareil d'ambiance (A6) 000 = Court-circuit --- = Pas de communication, pas d'appareil d'ambiance 1 ... 15 = Adresse (affichage à gauche) 0 ... 255 = Code d'identif., communi. OK (affichage à droite)	000 / --- / 1 ... 12 / 0 ... 255	1	...
* (1)37	Localisation de la sonde extérieure : --- = Pas de signal 00.01...14.16 = Localisation	00.00 / 00.14 ... 14.16	1	...
* (1)40	Affichage de la température de chaudière (TKx) avec BMU	0 .. 140 °C	1 °C	...
* (1)41	Affichage de la température de départ (TKx) B1	0 .. 140 °C	1 °C	...
* (1)44	Affichage de la température ECS (TBWx) avec BMU	0 .. 140 °C	1 °C	...
* (1)46	Affichage de la consigne réglée de confort d'ambiance (avec correction éventuelle de l'appareil d'ambiance)	0 .. 35 °C	0,5 °C	...

\* Sur l'EC 1.10 C-a au niveau Chauffagiste, le chiffre (1) des centaines du numéro de la ligne n'apparaît pas à l'écran.

## Explications de certains réglages utilisateur

### Présélection du Jour (ligne 5)

Ce réglage permet de sélectionner soit la semaine entière (1-7), soit des jours individuels (1..7).

Entrée :

**1-7 bloc hebdomadaire**, les heures de commutation réglées aux lignes 6 à 11 sont enregistrées de façon identique pour chaque jour du lundi au dimanche.

**1..7 jours individuels**, le réglage des heures de commutation des lignes 6..11 n'est enregistré que pour le jour individuel sélectionné ici.

Il est conseillé de commencer à l'aide du bloc hebdomadaire (1-7) les heures de commutation désirées pour la majorité des jours, puis de modifier les jours différents à l'aide du jour individuel.

### Heures de commutation lignes 6 à 11

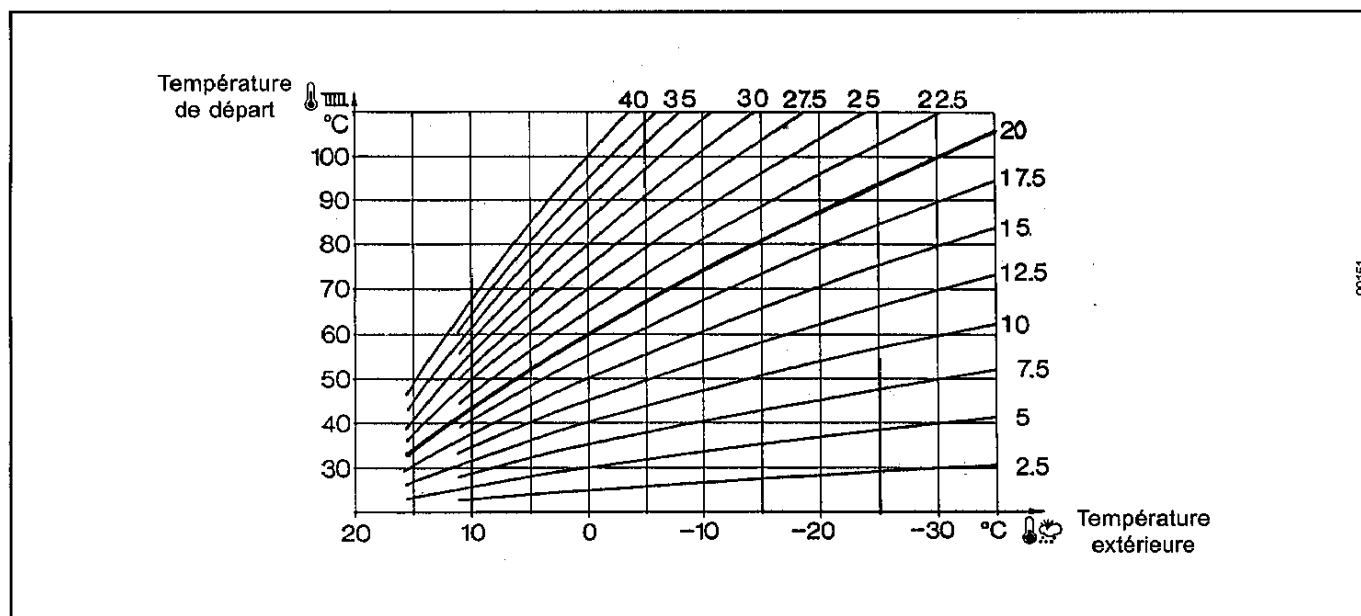
Il est possible de régler jusqu'à 3 phases de chauffe par jour. En phase normale ☀, la température ambiante suit la consigne déterminée par la position du bouton rotatif; en phase réduite, ☾ la température suit la consigne réduite réglée à la ligne 14. L'utilisation d'un appareil QAA 70 ou QAA 50 permet d'actualiser le programme de chauffe. Cela ne fonctionne toutefois que si le régulateur EC 2.04 C-b ou EC 1.10 C-a est en régime "Auto"

### Réglage de la pente de la caractéristique de chauffe, ligne 17

Le régulateur calcule de la température de départ à l'aide de la caractéristique de chauffe. Porter la température calculée la plus basse selon la zone climatique (par ex. -10 °C), inscrire la température de départ max. du circuit de chauffe (par ex. ligne horizontale à 70 °C). Le point d'intersection de ces deux lignes donne la caractéristique de chauffe à la température de départ (20 dans l'exemple choisi).

### Remarque :

La pente de la caractéristique de chauffe est à régler dans un régulateur EC 2.04 C-b si celui-ci pilote directement un circuit. Dans tous les autres cas (présence de vannes mélangeuses pilotées par des régulateurs EC 1.10 C-a) les pentes introduites dans les régulateurs EC 2.04 C-b doivent être égales à 0, et celles introduites dans les régulateurs EC 1.10 C-a doivent être réglées en fonction des caractéristiques des circuits de distribution.



## Explications de certains réglages chauffagistes

### Test de relais et sondes (lignes 51 et 52)

Il est possible de faire commuter individuellement les relais de sortie et de vérifier les entrées de sonde. Pour cela, choisir la ligne 51 ou 52 avec les touches de programme et régler ensuite le code de 0 à 5 ou de 0 à 4 avec les touches + ou -

### Affichage des températures (lignes 140 à 144)

La température correspondante est affichée. Si aucune lecture n'apparaît :

- traits : — pas de sonde raccordée ou interruption
- zéros : 000 court circuit de la sonde

### Etalonnage du bouton de consigne (ligne 97)

Ce réglage utile pour les installations sans sonde d'ambiance, permet d'élever ou d'abaisser la consigne de la température ambiante. Il s'agit d'un réglage de base qui influe sur la position de la graduation du bouton rotatif. Par exemple, si la valeur rentrée est 4°C, la consigne d'ambiance qui correspond au repère central du bouton rotatif ne sera plus 20 °C mais 24 °C.

### Limitation maximale de la consigne de départ (ligne 92)

Cette limitation évite d'avoir des températures de départ trop élevées. Cette consigne est limitée à la valeur maximale réglée. Si le circuit piloté par une vanne mélangeuse est un plancher chauffant, cette limitation ne doit dépasser 45 °C. **(Cette limitation maximale n'est pas une fonction de sécurité telle que l'exige un chauffage par le sol).**

### Adresse de l'appareil (ligne 130)

Si l'appareil est autonome, il reçoit l'adresse 0. Si l'appareil est un EC 2.04 C-b intégré dans un réseau de communication, il peut fonctionner en maître et il reçoit l'adresse 1. Si l'appareil est un esclave il reçoit une adresse comprise entre 2 et 16.

### Fonctionnement de l'horloge (ligne 131)

Généralement l'appareil maître EC 2.04 C-b est réglé sur 3 et tous les appareils esclaves sont réglés sur 2. De cette façon, un réglage de l'heure effectué sur un appareil est automatiquement pris en compte par tous les autres appareils communicants sur le même réseau.

### Changement de priorité dans la cascade de chaudières (ligne 110)

Cette fonction paramétrable uniquement dans les EC 2.04 C-b n'est applicable que dans une installation à plusieurs chaudières (cascades de chaudières). Elle détermine l'ordre des enclenchements et des arrêts des chaudières. En entrant :

- : pas de changement
- 10..990 : changement de priorité automatique (voir paragraphe 1. 1 séquence de chaudières).

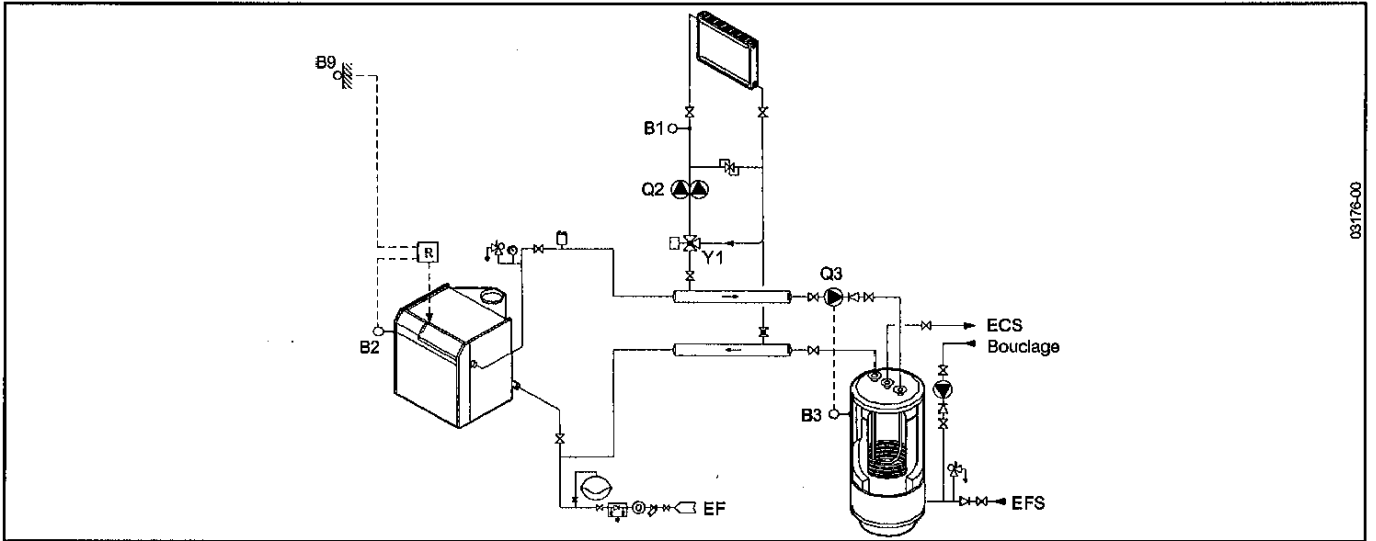


## 10.1 Types d'installation

(Ces réglages ne concernent que le type d'installation et ne dispensent pas des autres réglages chauffagistes).

**Exemple 1 :** Application avec un brûleur à 2 allures, charge ECS, 1 circuit de chauffe à vanne mélangeuse.

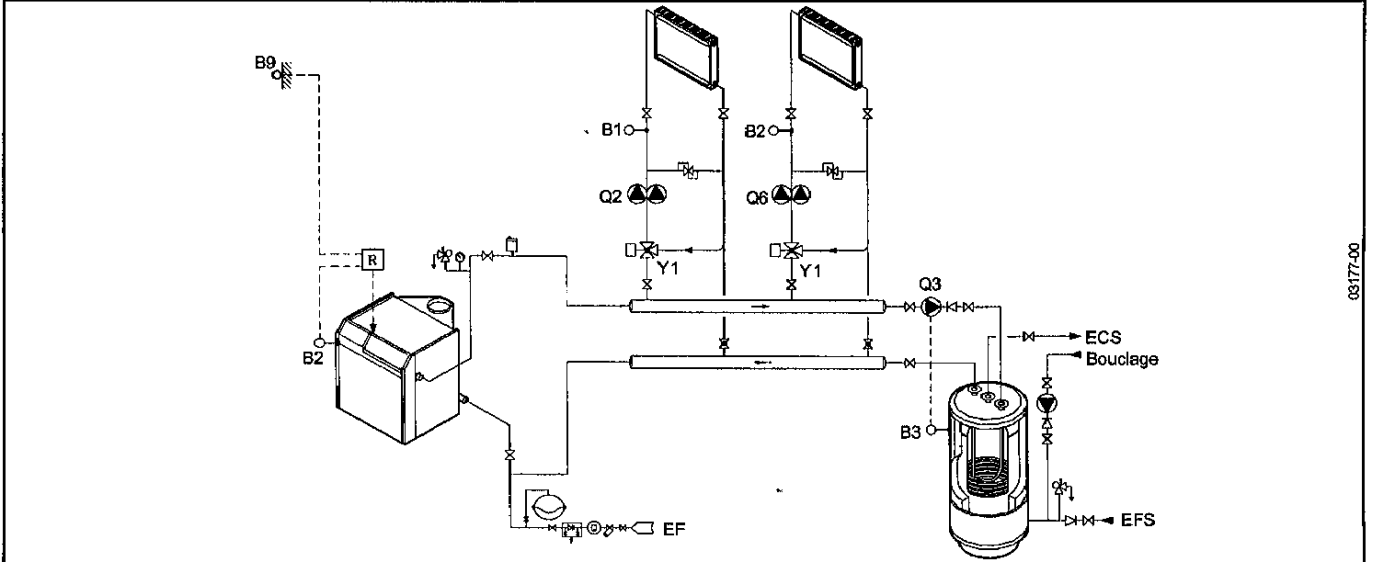
Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 5



03176-00

**Exemple 2 :** Application avec un brûleur à 2 allures, charge ECS, 2 circuits de chauffe à vanne mélangeuse maximum.

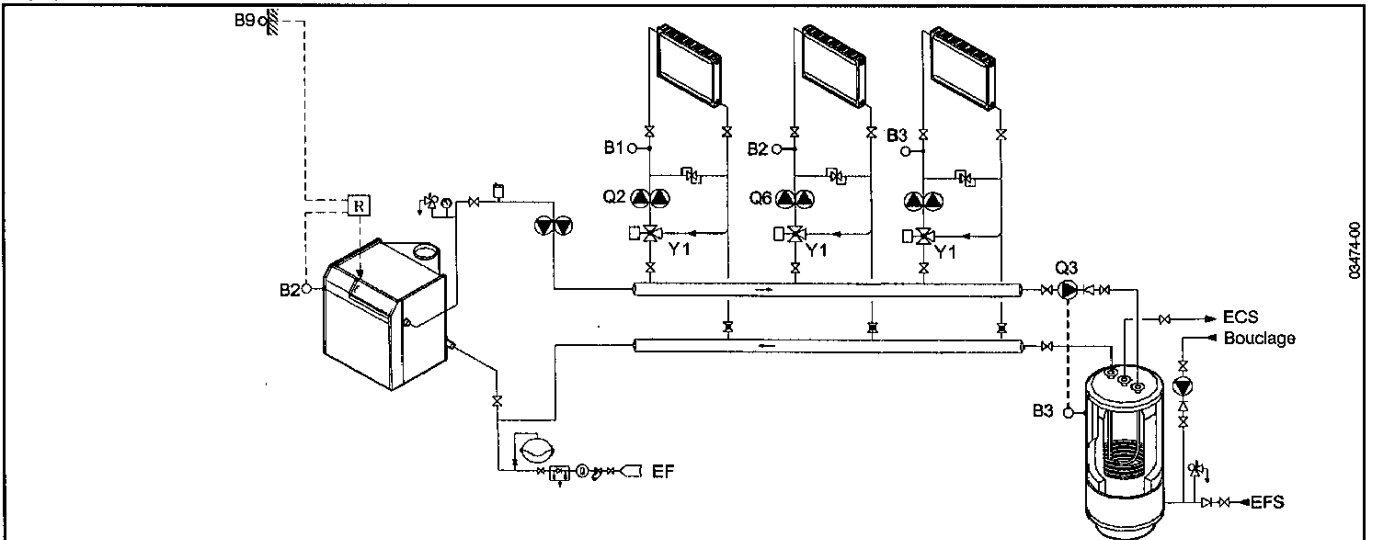
Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 5



03177-00

**Exemple 3 :** Application avec un brûleur à 2 allures, charge ECS, 3 circuits de chauffe à vanne mélangeuse maximum.

Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 5 + 1 ECOCONTROL / SP 9

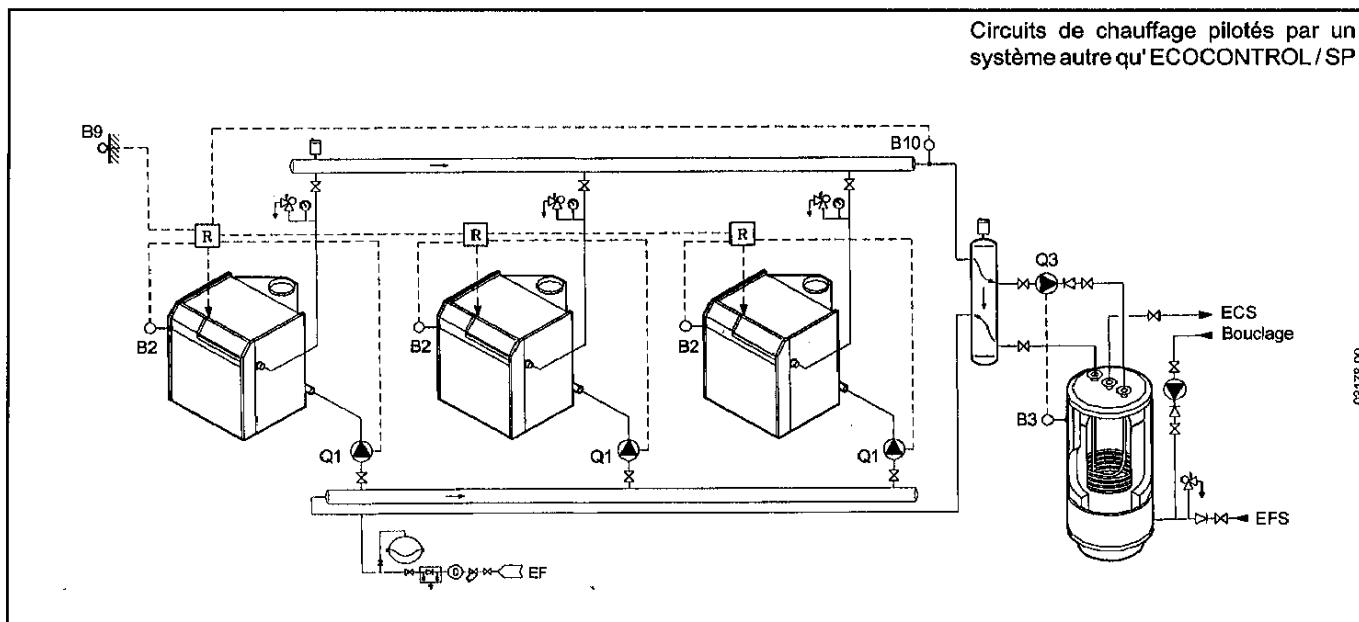


03474-00

**Exemple 4 :** Application avec une cascade de 3 chaudières équipées d'un brûleur à 2 allures, avec charge ECS. Les circuits de chauffage sont pilotés indépendamment du tableau ECOCONTROL / SP.

Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 7 + 2 ECOCONTROL / SP 8 + option sonde ECS

La sonde cascade B0 et la sonde ECS B3 doivent être raccordées au régulateur maître. La pompe ECS doit être raccordée au régulateur maître.



**Réglages chauffagiste sur chaudière 1 EC 2.04 C-b**

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 1 (adresse de l'appareil) (Régulateur maître)
- Ligne 131 : 3 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110 : Changement de priorité dans la cascade de chaudières  
Changement de priorité après un nombre donné d'heures ou pas de changement (voir paragraphe : séquences de chaudière au chapitre 8.1)
- Ligne 115 : Ce réglage modifie le retard d'enclenchement du générateur de chaleur suivant de la cascade.
- Ligne 116 : Ce réglage modifie le retard de déclenchement du générateur de chaleur suivant de la cascade.

**Réglages chauffagiste sur chaudière 2 EC 2.04 C-b**

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 2 (adresse de l'appareil)
- Ligne 131 : 2 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110,115,116 : idem 1° EC 2.04 C-b

**Réglages chauffagiste sur chaudière 3 EC 2.04 C-b**

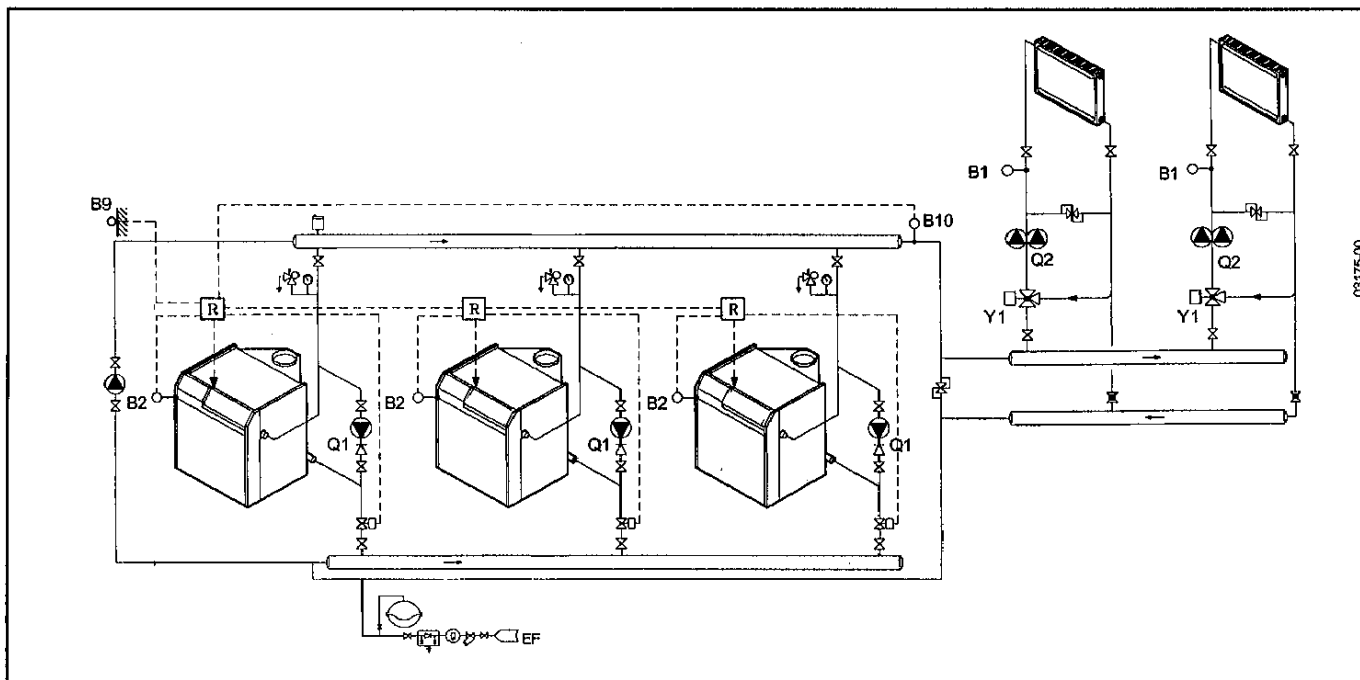
- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 3 (adresse de l'appareil)
- Ligne 131 : 2 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110,115,116 : idem 1° EC 2.04 C-b

**Remarques :** Il n'est pas nécessaire de paramétrer le type de brûleur (1 allure ou 2 allures) pour l'EC 2.04 C-b. L'EC 2.04 C-b fonctionne avec ces 2 types de brûleur, sans modification de paramètre.

**Exemple 5 :** Application avec une cascade de 3 chaudières équipées d'un brûleur à 2 allures, avec charge ECS, 6 circuits de chauffe à vanne mélangeuse maximum.

Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 7 + 2 ECOCONTROL / SP 8 + 2 ECOCONTROL / SP 9

La sonde cascade (B0) doit être raccordée au régulateur maître.



**Réglages chauffagiste sur chaudière 1 EC 2.04 C-b**

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 1 (adresse de l'appareil) (Régulateur maître)
- Ligne 131 : 3 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110 : Changement de priorité dans la cascade de chaudières  
Changement de priorité après un nombre donné d'heures ou pas de changement (voir paragraphe : séquences de chaudière au chapitre 8.1)
- Ligne 115 : Ce réglage modifie le retard d'enclenchement du générateur de chaleur suivant de la cascade.
- Ligne 116 : Ce réglage modifie le retard de déclenchement du générateur de chaleur suivant de la cascade.

**Réglages chauffagiste sur chaudière 2 EC 2.04 C-b**

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 2 (adresse de l'appareil)
- Ligne 131 : 2 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110,115,116 : idem 1° EC 2.04 C-b

**Réglages chauffagiste sur chaudière 3 EC 2.04 C-b**

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 3 (adresse de l'appareil)
- Ligne 131 : 2 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110,115,116 : idem 1° EC 2.04 C-b

**Réglages chauffagiste sur chaudières 1, 2 ou 3 EC 1.10 C-a**

- Ligne 92 : Limitation maximale de la consigne de départ.  
Empêche d'avoir des températures de départ trop élevées.  
Cette consigne est limitée à la valeur maximale réglée.  
Si le circuit piloté par une vanne mélangeuse est un plancher chauffant, cette limitation ne doit pas dépasser 45°C  
**Cette limitation maximale n'est pas une fonction de sécurité telle que l'exige un chauffage par le sol, par exemple.**
- Ligne 130 : 4 à 9 Adresse de l'appareil (4 pour le 1<sup>er</sup> EC 1.10 C-a et 5 pour le 2<sup>ème</sup> EC 1.10 C-a)
- Ligne 131 : 2 fonctionnement de l'horloge.

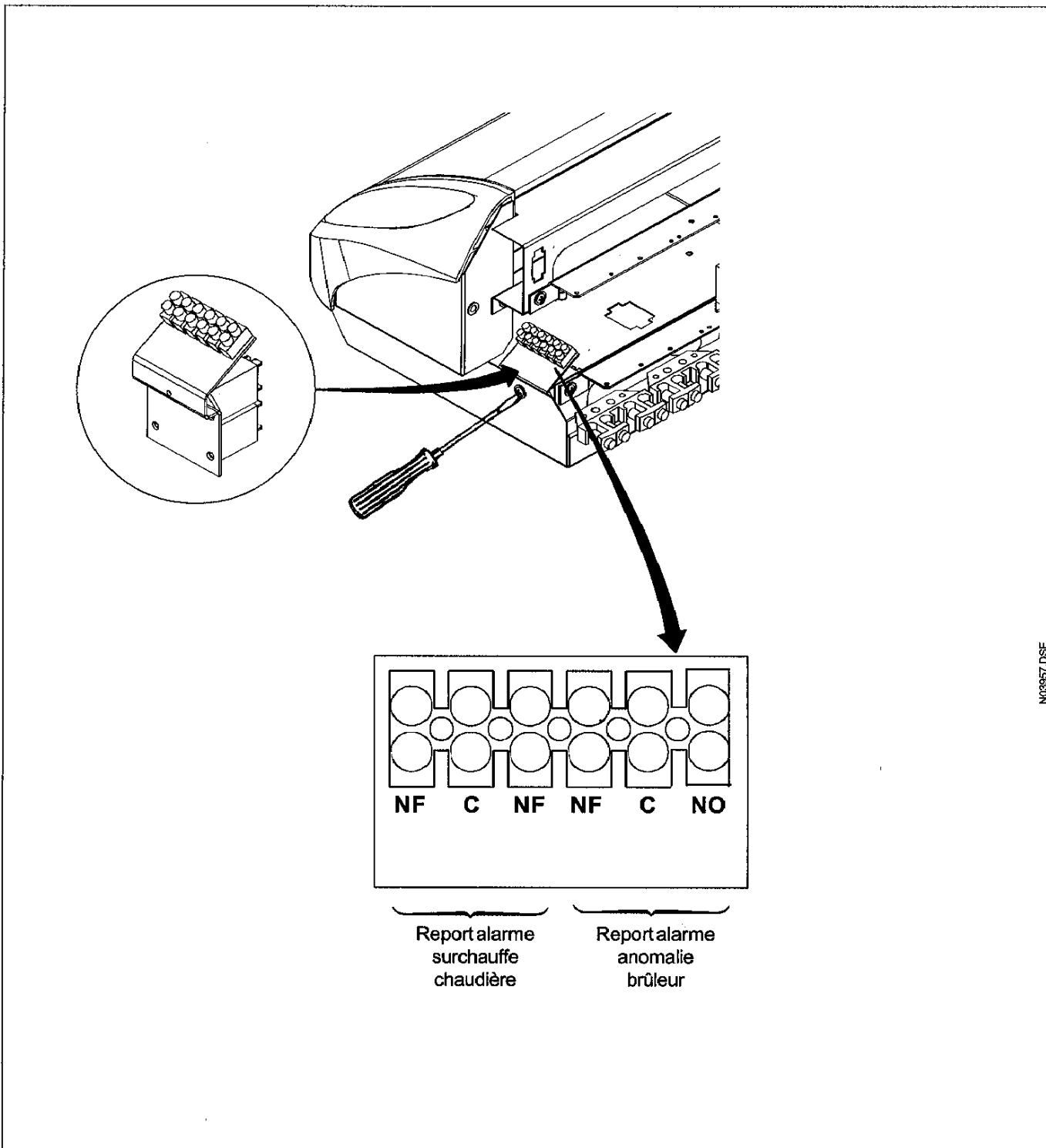
**Remarques :** Il n'est pas nécessaire de paramétrer le type de brûleur (1 allure ou 2 allures) pour l'EC 2.04 C-b. L'EC 2.04 C-b fonctionne avec ces 2 types de brûleur, sans modification de paramètre.

## 11 - MONTAGE D'UN RELAIS RAG

### 11.1 Les brûleurs sont des RAG

Si les brûleurs sont des RAG 2 allures, il est nécessaire de mettre en place un relais inverseur dans le circuit de commande sauf pour le tableau de commande CE.

### 11.2 Mise en place du kit report alarme télégestion (accessoire)



N03957.DSF

## 12 - TESTS ET DEPANNAGE

### 12 . 1 Affichage des erreurs sur les régulateurs

Le régulateur affiche des erreurs qui peuvent se produire dans l'appareil. A l'aide des touches de sélection, choisir la ligne de programmation 50. Le régulateur peut mémoriser 2 messages d'erreur maximum. Les erreurs ne s'effacent qu'une fois leur cause éliminée. Si d'autres erreurs sont présentes, elles sont mémorisées dès qu'il y a nouveau de la place dans la mémoire.

Défauts disponibles :

#### EC 1.10 C-a

<i>Affichage</i>	<i>Description</i>
Vide	Pas d'erreur
10	Erreur sonde de température extérieure
30	Erreur sonde de température départ
61	Défaut appareil d'ambiance
81	Court-circuit du bus ou pas d'alimentation en tension
82	Conflit d'adresse sur le bus (plusieurs adresses identiques)
86	Court-circuit du bus dédié à l'appareil d'ambiance
100	Deux horloges maîtres dans le système
140	Adresse incompatible d'appareil ou de segment
145	Appareil d'ambiance inapproprié
150	Erreur générale BMU




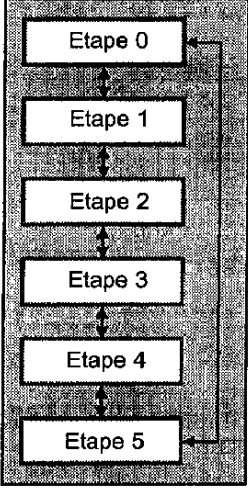


#### EC 2.04 C-b

<i>Affichage</i>	<i>Description</i>
Vide	Pas d'erreur
10	Erreur sonde de température extérieure
20	Erreur sonde de température de chaudière
26	Erreur sonde de température départ cascade
46	Erreur sonde de température de retour
50	Erreur sonde de température ECS
58	Erreur thermostat ECS
61	Défaut appareil d'ambiance
62	Appareil d'ambiance incorrect
70	Erreur sonde de température de ballon
81	Court-circuit du bus
82	Conflit d'adresse sur le bus (plusieurs adresses identiques)
86	Court-circuit du bus dédié à l'appareil d'ambiance
100	Deux horloges maîtres dans le système
140	Adresse de l'appareil erronée
145	Appareil d'ambiance inapproprié
146	Configuration d'installation non admise

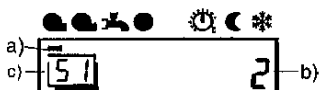
## EC 2.32 C-a

Affichage	Défaut
vide	pas de défaut
10	Sonde extérieure
20	Sonde de température de chaudière
28	Sonde de température de fumées
30	Sonde de départ 1
32	Sonde de départ 2
50	Sonde de température ECS
52	-
58	Thermostat ECS
61	Défaut Appareil d'ambiance 1 (A6)
62	Appareil d'ambiance 1 erroné (A6)
66	Défaut Appareil d'ambiance 2 (A7)
67	Appareil d'ambiance 2 erroné (A7)
81	Court-circuit bus
82	Erreur d'adresse sur le bus (plusieurs adresses identiques)
86	Court-circuit liaison commande à distance sur A6
87	Court-circuit liaison commande à distance sur A7
100	Deux horloges maîtres présentes
140	Adresse inadmissible d'appareil
145	Type d'appareil d'ambiance erroné
146	Configuration d'installation non inadmissible
150	Alarme de synthèse BMU
162	Erreur contact H2

**Test des sorties**






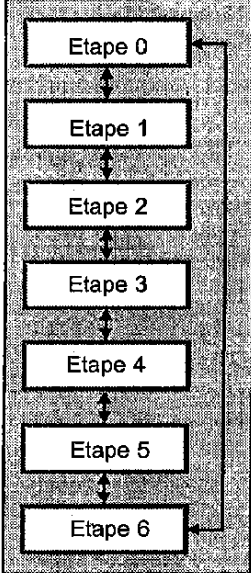


	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez pendant 3 secondes au moins sur les deux touches de sélection de ligne. <i>Vous entrez ainsi dans le mode de programmation et test des sorties</i>	
2		A chaque pression sur une touche + ou -, vous avancez ou reculez d'une étape.  	  Toutes les sorties commutent selon le régime de régulation  Toutes les sorties sont déconnectées  1ère Allure Brûleur EN (K4)  1ère et 2ème Allure Brûleur EN (K4+ K5)  Pompe ECS (Q3) EN ou Vanne ECS EN  Pompe (Q1) EN
3		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Utilisateur final".  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

**Affichage**

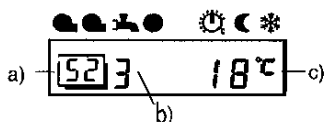


- a) Le carré est positionné sous le symbole correspondant à la sortie enclenchée.
- b) Le chiffre indique l'étape de test sélectionné.
- c) La ligne de réglage choisie est affichée dans la cadre.

**Test des entrées**

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez pendant 3 secondes au moins sur les deux touches de sélection de ligne. <i>Vous entrez ainsi dans le mode de programmation.</i>	
2		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut jusqu'à la ligne 52. <i>Vous entrez ainsi dans le mode Test des entrées</i>	
3		A chaque pression sur une touche + ou -, vous avancez ou reculez d'une étape.  	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez les mode programmations et test des entrées.  <p>→ Remarque :</p> <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

**Affichage**



- a) La ligne de réglage choisie est affichée dans le cadre.
- b) Le chiffre indique l'étape sélectionné.
- c) Valeur mesurée de la température



## EC 1.10 C-a

### Mise en service






**Conditions requises** La mise en service est précédée des opérations suivantes :

1. La condition préalable est un montage et une installation électrique corrects.
2. Effectuer tous les réglages spécifiques de l'installation comme indiqué aux chapitres "Paramétrage".
3. Effectuer un test de fonctionnement.

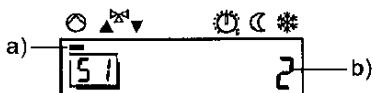
### Contrôle de fonctionnement

Le régulateur permet d'effectuer un test des sorties et des entrées qui facilite la mise en service et la localisation des défauts.

### Test des sorties






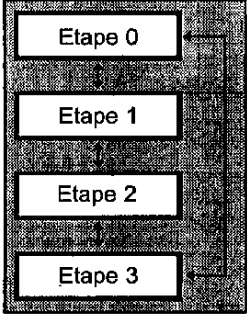


	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez pendant 3 secondes au moins sur les deux touches de sélection de ligne. <i>Vous entrez ainsi dans le mode de programmation et test des relais</i>	
2		Après chaque pression sur une touche + ou -, vous avancez ou reculez d'une étape de test :  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">Etape 0</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Etape 1</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Etape 2</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Etape 3</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Etape 4</p> </div>	
3		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation et Test des sorties.  <p>➔ Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i></p>	Affichage permanent

### Affichage

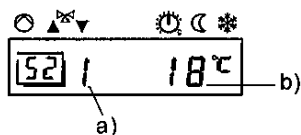


- a) La barre au-dessus du symbole indique la sortie active.
- b) Le chiffre indique la phase de test actuellement sélectionnée.

### Test des entrées

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez pendant 3 secondes au moins sur les deux touches de sélection de ligne. <i>Vous entrez ainsi dans le mode de programmation.</i>	
2		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut jusqu'à la ligne 52. <i>Vous entrez ainsi dans le mode Test des entrées</i>	
3		A chaque pression sur une touche + ou -, vous avancez ou reculez d'une étape d'essai.  	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez les mode programmations et test des entrées.  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

### Affichage



- a) Le chiffre indique la phase de test actuellement sélectionnée.
- b) Température mesurée.

## EC 2.32 C-a

### Test des sorties

A l'aide des touches de sélection de ligne, choisir la ligne de programmation 51.  
Effectuer le test des sorties à l'aide des touches +/-.

L'accès à la ligne de programmation active automatiquement le test des sorties.  
A chaque étape du test, la sortie correspondante s'affiche et peut ainsi être vérifiée.

#### Déroulement du test

Le test se déroule sous la forme de compteur en boucle. On peut le parcourir dans les deux sens à l'aide des touches +/-.

## EC 2.32 C-a

Etape 0	Toutes les sorties commutent selon le régime de régulation
Etape 1	Toutes les sorties sont déconnectées
Etape 2	1 <sup>ère</sup> allure brûleur EN (K4)
Etape 3	1 <sup>ère</sup> allure et 2 <sup>ème</sup> allures brûleur EN (K4 + K5)
Etape 4	Pompe de charge ECS / vanne de dérivation (Q3 / Y3) "MARCHE"
Etape 5	Pompe du circuit de chauffage à mélangeur CC1 (Q2) "MARCHE"
Etape 6	Mélangeur CC1 "OUVERTURE" (Y1) "MARCHE"
Etape 7	Mélangeur CC1 "FERMETURE" (Y2) "MARCHE"
Etape 8	Pompe du circuit de chauffage à mélangeur CC2 (Q6) "MARCHE"
Etape 9	Mélangeur CC2 "OUVERTURE" (Y5) "MARCHE"
Etape 10	Mélangeur CC2 "FERMETURE" (Y6) "MARCHE"

## EC 1.10 C-a

Etape 0	Toutes les sorties commutent selon le régime de régulation
Etape 1	Toutes les sorties sont désactivées
Etape 2	Pompe de circulation (Q2) MARCHE
Etape 3	Vanne mélangeuse commutée sur OUVERTURE (Y1)
Etape 4	Vanne mélangeuse commutée sur OUVERTURE (Y2)

## Test des entrées

A l'aide des touches de sélection de ligne, choisir la ligne de programmation 52.  
Effectuer le test des entrées à l'aide des touches +/-.

L'accès à la ligne de commande déclenche automatiquement le test des entrées.  
A chaque étape du test, l'entrée correspondante s'affiche et peut ainsi être vérifiée.

**Déroulement du test** Le test se déroule sous la forme de compteur en boucle. On peut le parcourir dans les deux sens à l'aide des touches +/-.

### EC 2.32 C-a

Etape 0	Affichage température chaudière, sonde B2
Etape 1	Affichage température ECS, sonde B3
Etape 2	Affichage de la température 2 ECS, sonde B31
Etape 3	Affichage de la température de départ CC1, sonde B1
Etape 4	Affichage de la température de départ CC2, sonde B12
Etape 5	Affichage de la température extérieure, sonde B9
Etape 6	Affichage de la température ambiante CC1, sonde A6
Etape 7	Affichage de la température ambiante CC2, sonde A7
Etape 8	Affichage de la température des fumées, sonde B8
Etape 9	Affichage entrée H1

**Affichage spéciaux** --- Coupure de la sonde ou pas de sonde raccordée  
000 Court-circuit de la sonde

## Dérangements

### La régulation du chauffage ne fonctionne pas. Une heure erronée s'affiche, ou aucune heure

- Contrôler les sécurités du chauffage.
- Effectuer un RESET: isoler le régulateur du secteur pendant 5 s env. (en plaçant l'interrupteur principal de la chaudière pendant 5 s sur arrêt par exemple).
- Régler l'horloge.

### Le brûleur ne s'enclenche pas

- Appuyer sur le bouton de déverrouillage du brûleur.
- Contrôler les fusibles.
- Câblage du brûleur interrompu (test des sorties).
- Contrôler le régulateur de température électromécanique (TR) et le thermostat de sécurité (STB).
- Abaissement accéléré actif ou limite de chauffage, journalière active.
- Vérifier le câblage de la sonde de température de chaudière (test des entrées).
- Contrôler le contact de sécurité (branché entre R et K).

### La pompe ne fonctionne pas

- Contrôler le câblage et le fusible (test de sorties).
- Vérifier le câblage des sondes (test des entrées).

### L'eau sanitaire n'est pas chaude.

- Vérifier le réglage du régulateur de température électromécanique (TR) monté dans la chaudière. Il doit être réglé plus haut que TKmax.
- Vérifier la valeur de consigne de la température ECS.
- Vérifier la valeur actuelle de la température ECS.
- Vérifier si la charge d'eau chaude sanitaire est libérée.
- Contrôler le câblage et le fusible de la pompe de charge (test des sorties).
- Contrôler le câblage de la sonde de température ECS (test des entrées).

### La température ambiante n'est pas correcte.

- Vérifier les valeurs de consigne de température ambiante .
- Le régime désiré est-il affiché?
- Le régime automatique a-t-il été dérogé sur l'appareil d'ambiance?
- Le jour de semaine, l'heure et le programme de chauffe affichés coïncident-ils?

### L'installation de chauffage ne fonctionne pas correctement.

- Vérifier tous les paramètres selon les Instructions de réglage "Chauffagiste" et les Instructions de service "Utilisateur final".
- Effectuer les tests des sorties.
- Effectuer les tests des entrées.
- Contrôler le régulateur de température électromécanique (TR) et le thermostat de sécurité (STB).

### La protection hors-gel de l'installation ne fonctionne pas ou "pas correctement".

- Contrôler le bon fonctionnement du brûleur.
- Pour les circuits de chauffage avec pompes, la fonction de limitation de la température ambiante est prioritaire sur la fonction hors-gel.

### L'abaissement ou la mise en température accélérés ne fonctionnent pas.

- Contrôler les réglages du niveau "Chauffagiste".
- Contrôler la sonde reliée à A6 (test des entrées).

### Message de défaut, "ER" apparaît sur l'affichage

- Rechercher la cause du défaut selon le paramétrage Utilisateur à la ligne 50.

## **Mise hors tension d'une chaudière**

### **Mise hors tension d'une chaudière équipée d'un régulateur EC 2.04 C-b maître (adresse 1)**

Si la chaudière équipée du régulateur maître n'est plus alimentée, toutes les chaudières s'arrêtent. Pour que les autres chaudières fonctionnent, il faut procéder comme suit :

- Sur le tableau de la chaudière hors tension, débrancher les fils du bus de communication MB et DB,
- Attribuer la fonction de maître un EC 2.04 C-b situé sur une autre chaudière,
- Si la sonde cascade est connectée à ce tableau, la raccorder sur un autre tableau.

### **Mise hors tension d'une chaudière dont le régulateur EC 2.04 C-b n'est pas maître**

Dans ce cas, il suffit de débrancher sur le tableau mis hors tension, les fils de communication MB et DB.

### **Le régulateur EC 2.04 C-b ne fonctionne pas**

- Mettre la chaudière hors tension,
- Retirer les 2 connecteurs 4 et 6 voies en place à l'arrière et en bas du régulateur EC 2.04 C-b,
- Sur ces deux connecteurs, brancher les connecteurs mâles avec les pontets,
- Si la sonde extérieure est connectée sur l'EC 2.04 C-b défectueux, la raccorder sur un autre appareil,
- Vérifier la présence de pontets entre D et G et X et Y,
- Mettre l'interrupteur pompe (ZP) sur I,
- Mettre la chaudière sous tension.

Cette configuration ne peut assurer que le chauffage. De cette façon la chaudière fonctionne sur ses thermostats de régulation, mais la distribution peut toujours être assurée par les EC 1.10 C-a. Si l'installation fonctionne en cascade, il est préférable de remplacer le régulateur EC 2.04 C-b défectueux par un EC 2.04 C-b issu d'un autre tableau.

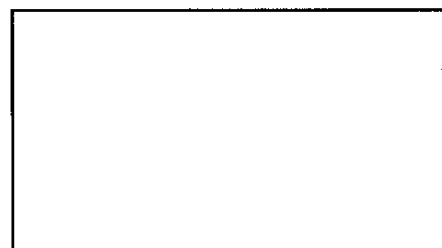
# **BAXI** France

**BAXI** S.A.

157, AVENUE CHARLES FLOQUET  
93198 LE BLANC MESNIL CEDEX, FRANCE.  
TÉLÉPHONE : 0145 91 56 00 - TÉLÉCOPIE : 0145 91 59 50

A member of BAXI GROUP LTD

Réf : CI - 1076 - A/C



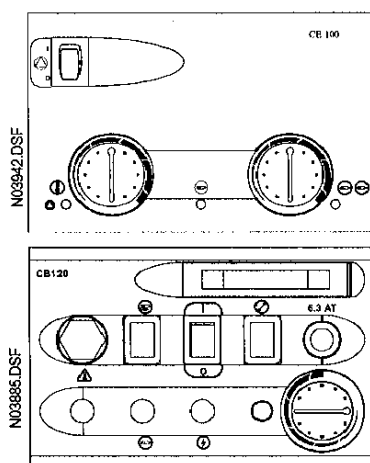
IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

# Documentation Technique

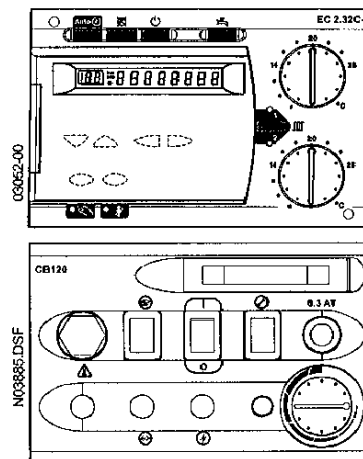
## des Tableaux de Commande

### Gamme ECOCONTROL / SP

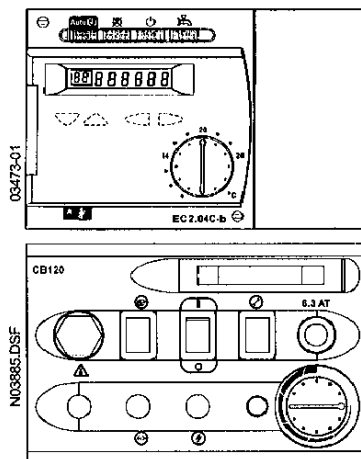
#### CE



#### ECO 5 E



#### ECO 7 E - ECO 8 E



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 . Caractéristiques générales</li> <li>2 . Descriptif - Fonction - Colisage</li> <li>3 . Montage du tableau</li> <li>4 . Mise en place des régulations</li> <li>5 . Installations des sondes</li> <li>6 . Raccordement électrique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>7 . Schéma de principe des boucles primaires</li> <li>8 . Caractéristiques techniques</li> <li>9 . Fonctionnement du tableau</li> <li>10 . Réglage des régulations</li> <li>11 . Montage d'un relais RAG</li> <li>12 . Tests et dépannage</li> </ul> |
|--|---|



# 1 - CARACTERISTIQUES GENERALES

## 1.1 Généralités

La nouvelle gamme de tableaux ECOCONTROL / SP assurent le pilotage des chaudières, permettent l'intégration des régulations ECOCONTROL / SP et des circuits de chauffe.

La combinaison de ces régulations ECOCONTROL / SP installées sur différents tableaux ECOCONTROL / SP permet d'établir un système communicant par bus qui couvre une large gamme d'applications. Elle va de la plus étendue : 4 chaudières 2 allures, avec 8 circuits de chauffage et 1 production de chauffage ECS, à la plus simple : une chaudière avec un brûleur 1 allure.

Les régulateurs échangent des informations via un bus système de communication entre différents appareils utilisant 2 fils polarisés (MB : masse bus - DB : data bus), ils doivent donc comporter une adresse qui sert à la communication et à la localisation des régulateurs. Comme la configuration maximale compte 12 régulateurs (3 par chaudière), l'adresse varie de 1 à 12. Le régulateur maître est celui dont l'adresse est 1.

### TABLEAU CE

Le tableau CE permet un maintien de température chaudière suivant consigne en gérant de manière optimale les 2 allures brûleurs en fonction de la charge demandée et de la température chaudière.

#### Options possibles :

- kit de télégestion permettant le report des alarmes chaudières (surchauffe chaudière et incident brûleur) par contacts secs.

### TABLEAU ECO 5E

La particularité du tableau ECO 5E est de pouvoir gérer 2 zones de chauffage de façon totalement indépendante, par exemple 1 zone avec plancher chauffant + 1 zone avec radiateur, 2 bâtiments indépendants ou 2 zones nord et sud. La production d'eau chaude par préparateur cylindrique peut être associée et pilotée par la chaudière.

#### Options possibles :

- kit de télégestion permettant le report des alarmes chaudières (surchauffe chaudière et incident brûleur) par contacts secs.
- sonde ECS QAC 31 (4m) pour production ECS sur pompe.
- sonde d'ambiance avec correction QAA 50.
- sonde d'ambiance avec correction programmable et information à distance QAA 70.
- relais RAG inverseur pour brûleur RAG 2 allures.
- 2 emplacements libres pour régulations ECOCONTROL / SP 9.

### TABLEAU ECO 7E et ECO 8E

La particularité du tableau ECO 7E est de pouvoir gérer, en association avec les tableaux ECO 8E, le fonctionnement en cascade de 2, 3 ou 4 générateurs 2 allures, avec action ou non sur réseaux de chauffage régulé.

#### Options possibles :

- kit de télégestion permettant le report des alarmes chaudières (surchauffe chaudière et incident brûleur) par contacts SECS.
- sonde ECS QAC 31 (4m) pour production ECS sur pompe.
- sonde d'ambiance avec correction QAA 50.
- sonde d'ambiance avec correction programmable et information à distance QAA 70.
- relais RAG inverseur pour brûleur RAG 2 allures.
- 2 emplacements libres pour régulations ECOCONTROL / SP 9.

## 2 - DESCRIPTIF - FONCTION - COLISAGE

TYPES DE TABLEAUX	COMPOSITION
Tableau CE	1 module de base CB 120 1 module de gestion brûleur 2 allures électronique CE 100 1 sonde chaudière
Tableau ECO 5E	1 module de base CB 120 1 régulateur EC 2.32C-a 2 sondes départ réseau QAD 21 1 sonde chaudière QAZ 21 1 sonde extérieure QAC 31
Tableau ECO 7E	1 module de base CB 120 1 régulateur EC 2.04C-b 1 sonde chaudière QAZ 21 1 sonde extérieure QAC 31 1 sonde cascade QAD 21
Tableau ECO 8E	1 module de base CB 120 1 régulateur EC 2.04C-b 1 sonde chaudière QAZ 21
Colis ECOCONTROL / SP 9	1 régulateur EC 1.10C-a 1 câblage complet avec connecteur pour 2 régulateurs réseau 1 sonde départ QAD 21

## 3 - MONTAGE DU TABLEAU

**Tous les travaux dans les chaudières doivent s'effectuer après avoir coupé l'alimentation électrique de l'installation**

**Procédé comme suit :**

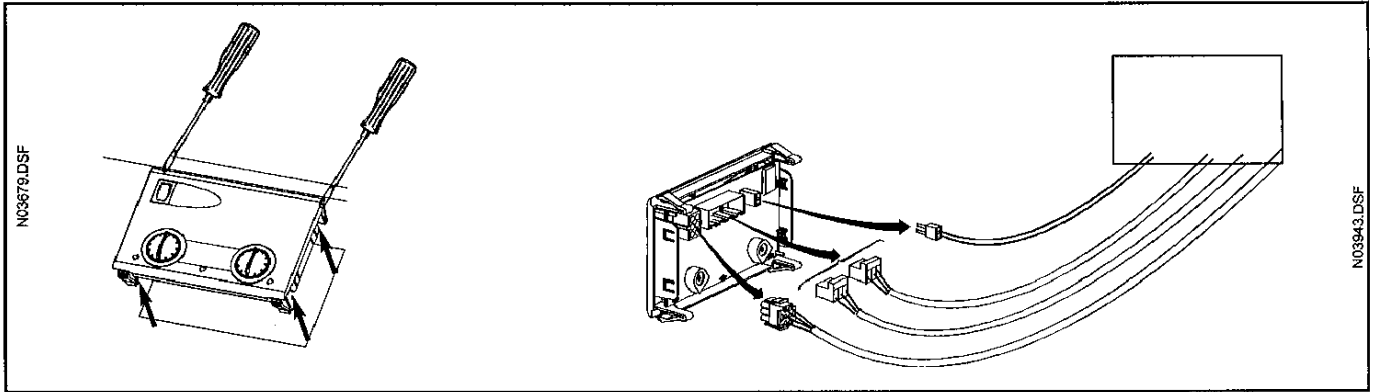
- 1) Positionner le tableau de commande à l'endroit prévu en passant les câbles sondes et les capillaires dans l'ouverture prévu à cet effet.
- 2) Engager les tourillons sous le tableau dans les boutonnières et tirer vers soi le tableau de commande. Bloquer le tableau à l'aide d'une vis M5 par le dessous.
- 3) Mettre en place les câbles sondes et les bulbes dans le doigt de gant adéquat.

***Pour le montage complet du tableau voir notice d'installation spécifique à la chaudière.***

## 4 - MISE EN PLACE DES REGULATIONS

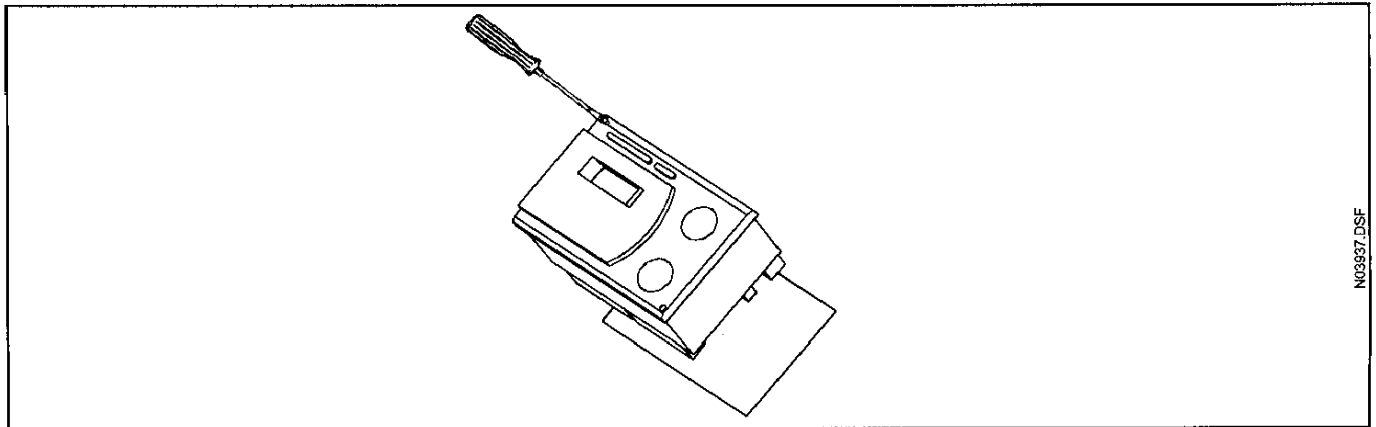
### - Comment retirer une régulation de type CE 100

- Déclipser le module dans son emplacement avec un tournevis plat et déconnecter ces connecteurs à l'arrière du CE 100.

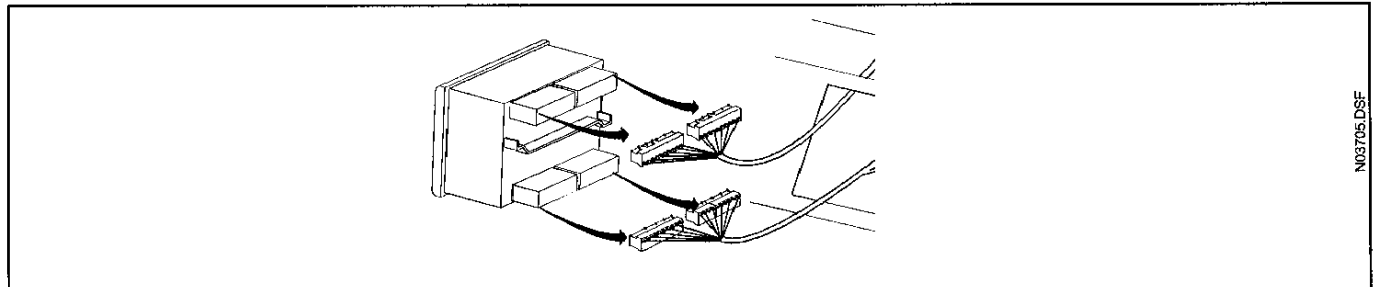


### - Comment retirer une régulation de type EC 2.32C, EC 2.04C ou EC 1.10C

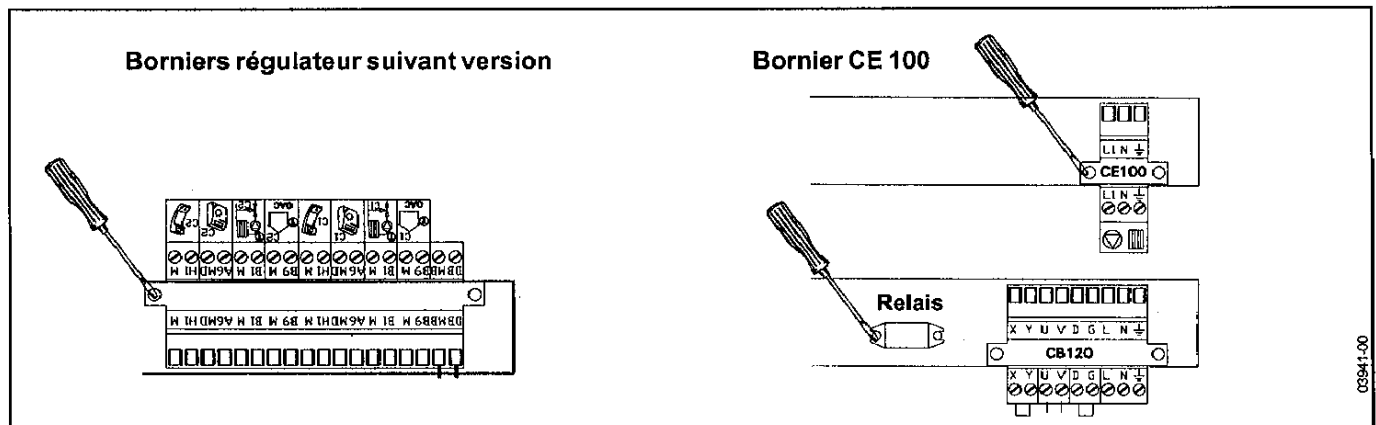
- Avec un tournevis plat, dévisser les 2 vis de maintien du régulateur



- Sortir le régulateur de son logement et déconnecter tous les connecteurs qui se trouvent au dos du régulateur

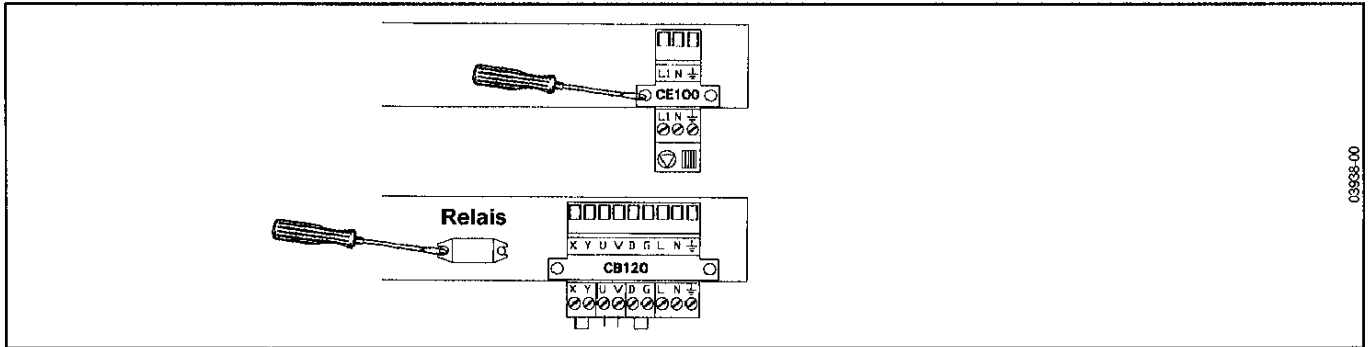


- Retirer si nécessaire le câblage complet du régulateur en question en dévissant les vis + écrous du bornier correspondant (voir position à l'arrière du tableau). Ne pas oublier de déconnecter les 2 connecteurs blancs internes.



## Comment mettre en place une régulation du type CE 100

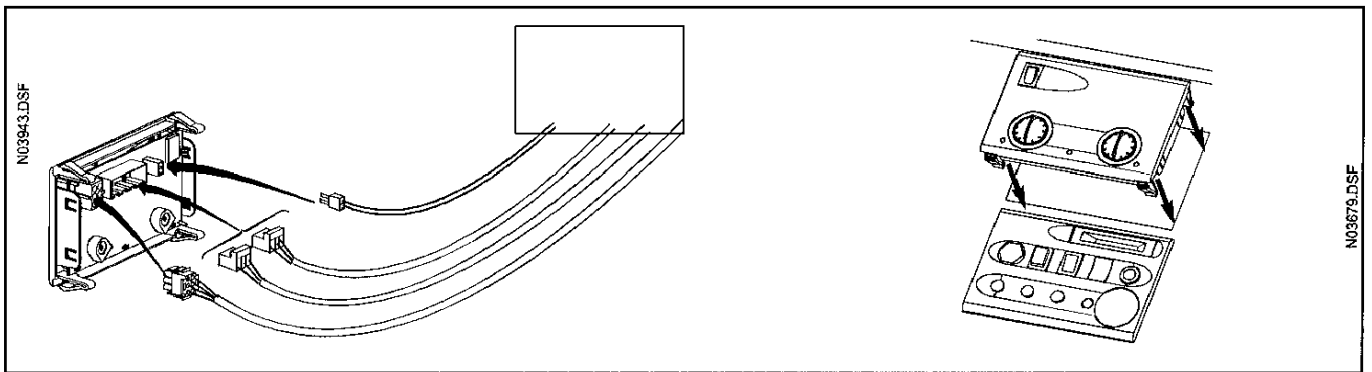
- Avec un tournevis plat, fixer le bornier du CE 100 à son emplacement prévu
- Fixer de la même manière le relais du CE 100 connecté au câblage



- Mettre en place la sonde chaudière comme prévu dans le doigt de Gant
- Connecter le câblage du CE 100 au câblage existant du CB 120 par le connecteur volant 6 voies approprié

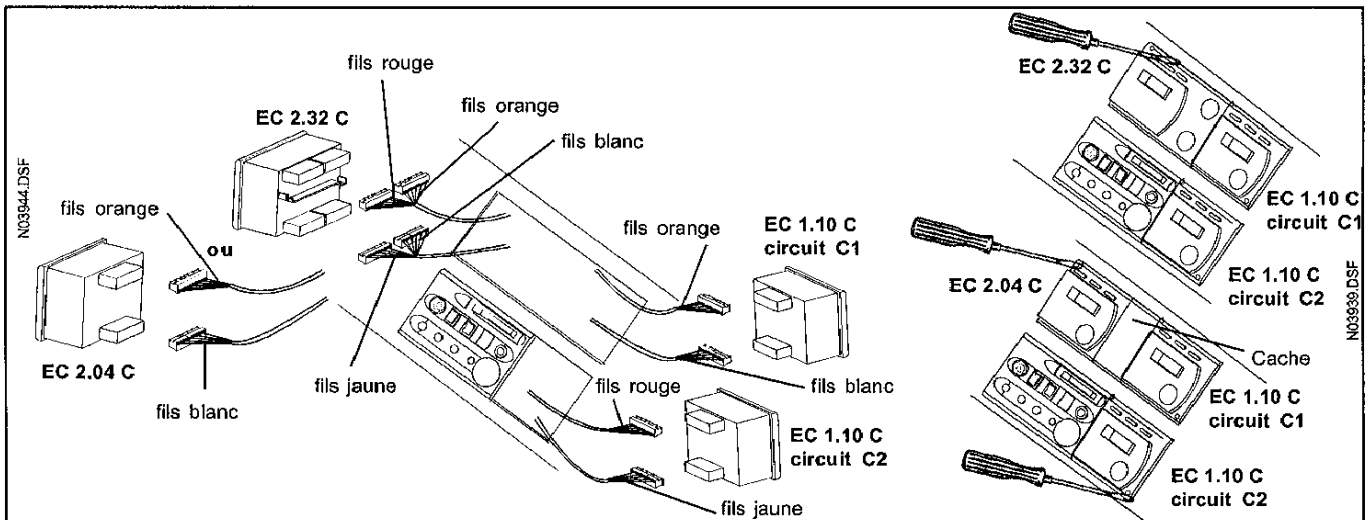
**⚠** Tous les connecteurs sont détrompés afin de faciliter l'opération.

- Faire ressortir par l'emplacement prévu pour le CE 100 l'ensemble des connecteurs :
  - 2 voies pour la sonde chaudière
  - 3 voies (gris) de la pompe chaudière
  - 3 voies (rouge) du relais
  - 6 voies (blanc) du CB 120
- Connecter ces connecteurs à l'arrière du CE 100 et clipser le module dans son emplacement



## Comment mettre en place une régulation de type EC 2.32 C, EC 2.04 C ou EC 1.10 C

- Avec un tournevis plat, fixer le bornier de la régulation à son emplacement prévu (voir schéma de câblage).
- Connecter le câblage de la régulation existant du CB 120 par les connecteurs blancs à l'intérieur du tableau de commande. Pour l'EC 1.10C, l'interconnexion se fait au niveau des borniers arrières (voir schéma de câblage).
- Faire ressortir les connecteurs par l'emplacement du régulateur et connecter ceux-ci au dos du régulateur
- Mettre en place le régulateur et visser les 2 vis de maintien



## 5 - INSTALLATIONS DES SONDES

### 5.1 Sonde chaudières : QAZ 21

Monter la sonde chaudière dans le doigt de gant de la chaudière (voir notice chaudière).

### 5.2 Sonde extérieure : QAC 31

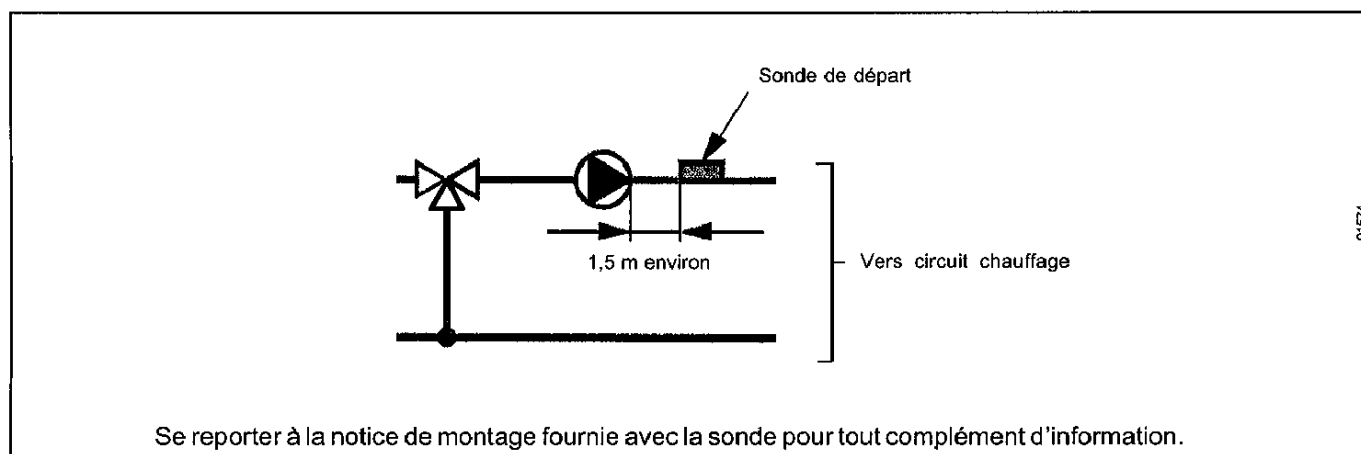
Placer la sonde sur la face extérieure nord ou nord-ouest du bâtiment de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi où se trouve les fenêtre de la pièce d'habitation principale. Ne pas peindre le couvercle de protection afin d'éviter les mesures erronées. Se reporter aux indications de montage situées sur l'emballage de la sonde pour tout complément d'information.

### 5.3 Sonde cascade : QAD 21

Placer la sonde (sonde d'applique à fixation par collier) sur le collecteur départ primaire (voir types d'installation primaire en paragraphe 7).

### 5.4 Sonde de départ du réseau régulé par vanne 3 voies : QAD 21 (ECOCONTROL / SP 9)

Placer la sonde (sonde d'applique à fixation par collier) sur la canalisation de départ chauffage suivant le cas, comme indiqué ci-dessous.



Les sondes se raccordent avec du câble à 2 conducteurs très basse tension en cuivre.

Éviter de poser dans la même canalisation les lignes de sondes et les lignes du secteur alimentant des charges telles que pompes, brûleur, etc...

Section (mm <sup>2</sup> )	Longueur maxi de ligne
0,75	20 m
1	80 m
1,5	120 m

#### Valeurs ohmiques des sondes

Température (°C)	Sonde extérieure QAC 31 (Ohms)
-30	667
-20	656
-10	641
0	622
10	599
20	575
30	550

Température (°C)	Sonde de départ ou retour QAD 21 Sonde chaudières et sanitaire QAZ 21 (Ohms)
0	1000
20	1090
40	1185
60	1285
80	1390
100	1500

## 6 - RACCORDEMENT ELECTRIQUE

### 6 . 1 Raccordement électrique des sondes, des pompes et des vannes mélangeuses.

Raccorder sur les connecteurs débrochables les sondes et équipements suivant le schéma de câblage joint à la notice.

**NOTA :** Le courant maximal, pouvant être connecté par la sortie d'un régulateur, est de 2A qui correspond à une puissance d'environ 400 W.

Prévoir un relais de découplage pour toute puissance supérieure à cette valeur.

### 6 . 2 Raccordement des vannes d'isolement et des pompes chaudière ou de recyclage

Pour le pilotage des vannes d'isolement et des pompes chaudière, le tableau ECOCONTROL / SP met à disposition de l'installateur un signal de commande 230 Vac entre les bornes L1 et N du bornier . Le signal est à utiliser dans le circuit de commande des vannes d'isolement et des pompes de charge ou recyclage.

#### 6 . 2 . 1 Pompe de recyclage ou de charge par chaudière (Schémas hydrauliques types 1 - 2 paragraphe 7)

Pour assurer la sécurité des chaudières, il est impératif que le débit d'eau en circulation dans chaque chaudière soit permanent pendant le fonctionnement du brûleur et dure au moins 4 mn après. Le câblage des pompes de charge ou de recyclage, ainsi que des vannes d'isolement doit être réalisé de telle sorte que le brûleur ne peut fonctionner que s'il est assuré d'une circulation d'eau dans la chaudière.

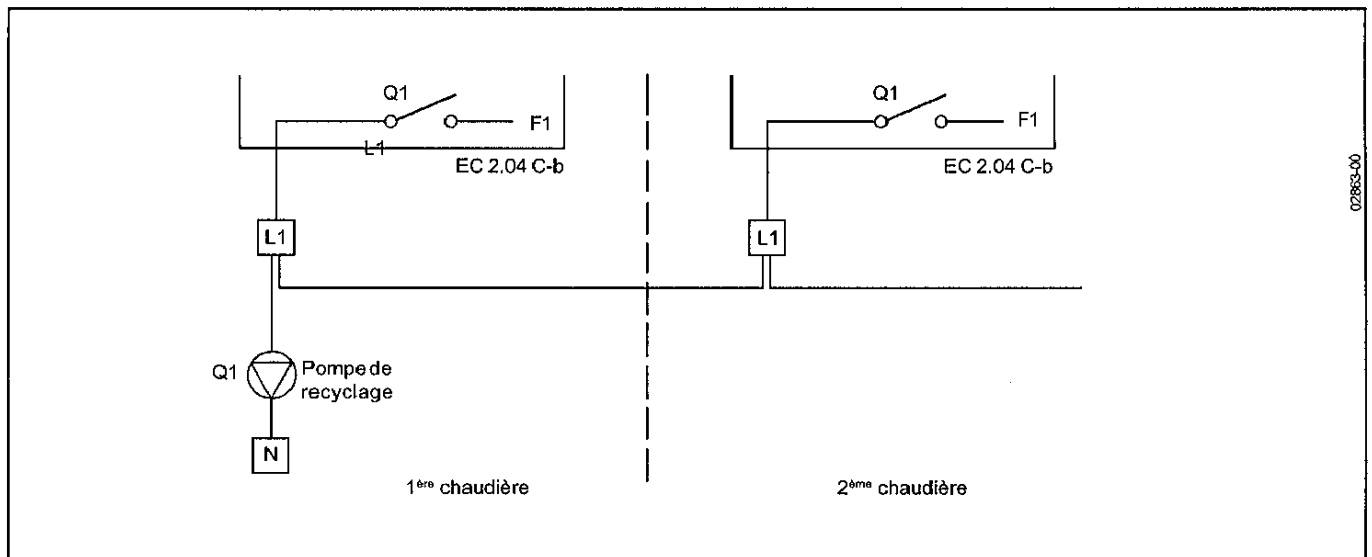
#### 6 . 2 . 2 Cas particulier : une seule pompe de recyclage (Schéma hydraulique type 3 paragraphe 7)

Si l'installation primaire ne comporte qu'une seule pompe de recyclage (schéma hydraulique type 3 paragraphe 7), les régulateurs EC 2.04 C-b doivent piloter cette pompe en parallèle. Prévoir une liaison entre chaudières pour cela :

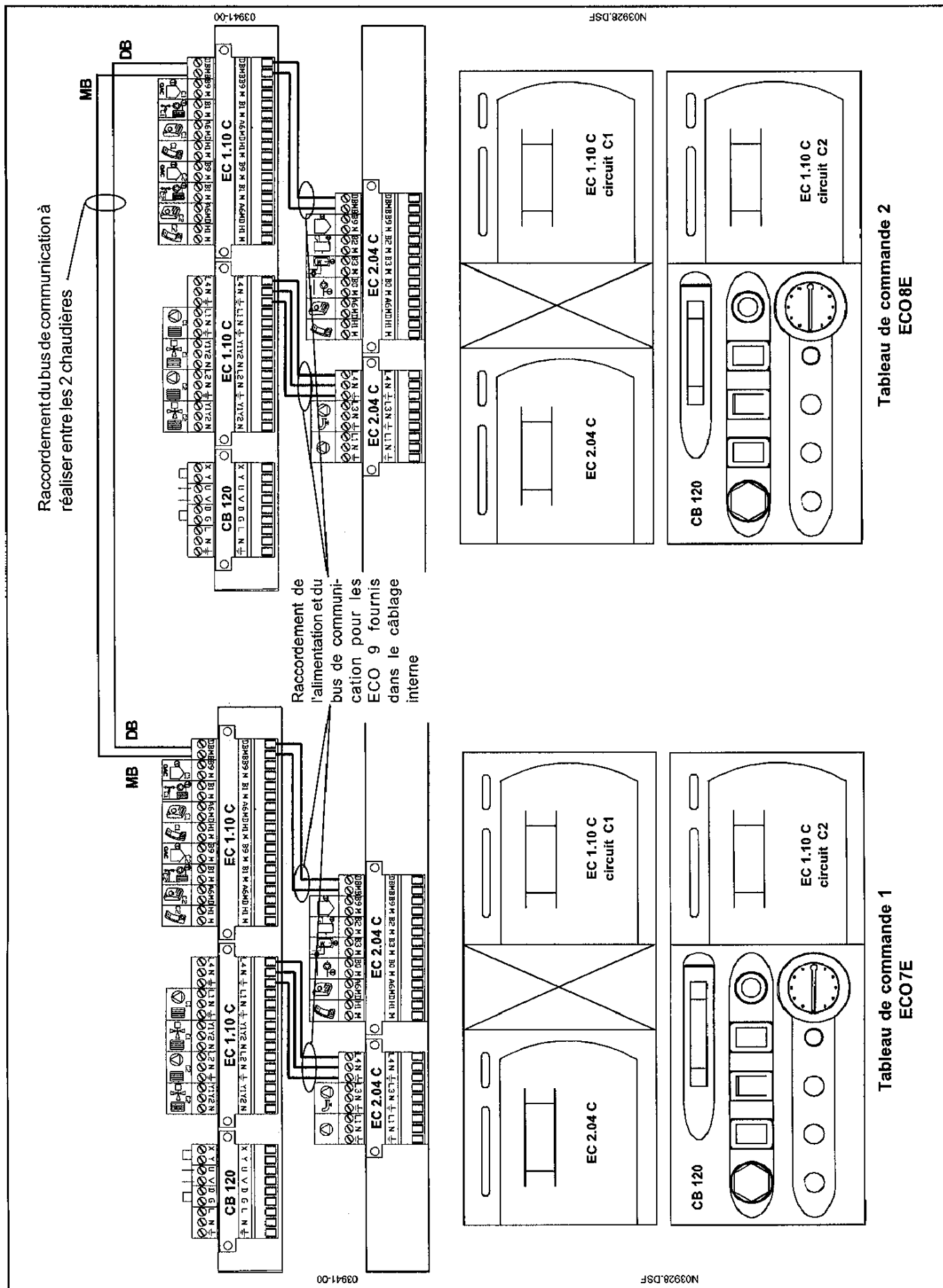
Si les chaudières ne sont pas alimentées par le même tableau électrique, prévoir des relais de découplage.

#### Attention!

Dans ce cas, la coupure de l'alimentation électrique d'une chaudière ne garantit pas sa mise hors tension. Pour qu'elle soit hors tension, il faut couper l'alimentation électrique de **toutes les chaudières**.



### 6.3 Raccordement électrique du bus de communication



## 7. SCHÉMA DE PRINCIPE DES BOUCLES PRIMAIRES

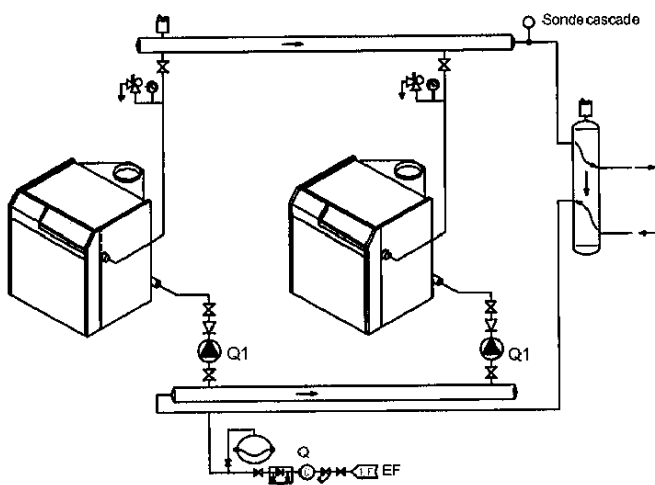
Pour assurer le fonctionnement optimum de la régulation ECOCONTROL, nous recommandons particulièrement le schéma d'installation 1 :

(Tous les types d'installation sont compatibles avec les circuits de chauffage décrits au chapitre 5).

### Schéma 1

Circuit primaire sur bouteille d'indépendance hydraulique

- Dans cette configuration, le débit de chaque pompe est au moins égal au débit nominal de chaque chaudière.
- La sonde cascade doit être située sur le collecteur commun d'entrée primaire de la bouteille de manière à contrôler la température de cascade en permanence quelque soit la ou les chaudières en fonctionnement.



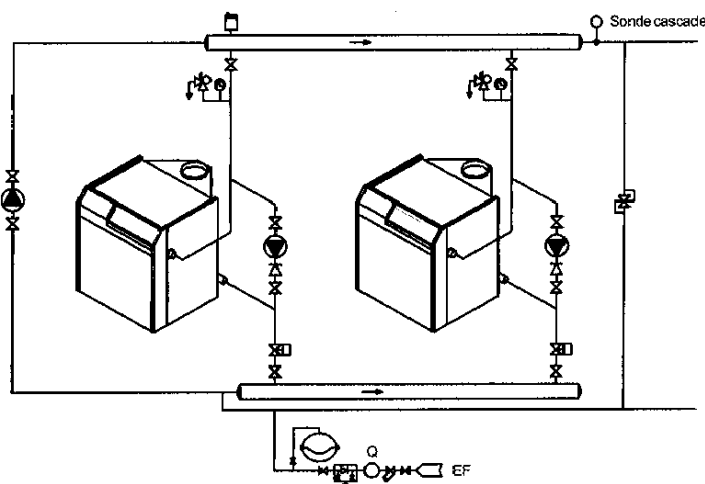
### Schéma 2

1 pompe de recyclage par chaudière.

- Dans cette configuration, le débit de chaque pompe sera au moins égal au 1/3 du débit nominal de chaque chaudière.
- La sonde chaudière doit être située sur le collecteur départ chaudière en amont de la pompe de recyclage.
- La sonde cascade doit être située sur le collecteur départ chaudière de manière à contrôler la température cascade en permanence quelque soit la ou les chaudières en fonctionnement.

**Attention : Pour ce type d'installation, la sonde cascade ne peut être irriguée par les pompes de recyclage.**

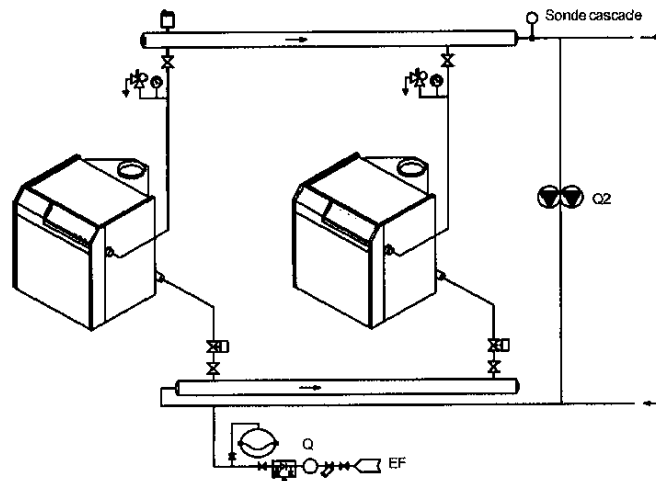
**Il faut donc s'assurer de l'irrigation permanente de cette sonde par un autre moyen : circuit à débit constant, par vanne 3 voies en décharge, pompe d'irrigation et vanne pression différentielle**



### Schéma 3

1 pompe de recyclage commune aux chaudières maximum.

- Dans cette configuration, le débit de la pompe double sera au moins égal au 2/3 du débit nominal de chaque chaudière.
- La sonde de chaudière doit être située sur le collecteur de départ en amont de la pompe de recyclage.
- Voir le paragraphe 6.2 pour le câblage de la pompe de recyclage.
- La sonde cascade doit être située sur le collecteur départ commun aux deux chaudières de manière à contrôler la température de cascade en permanence quelque soit la ou les chaudières en fonctionnement.



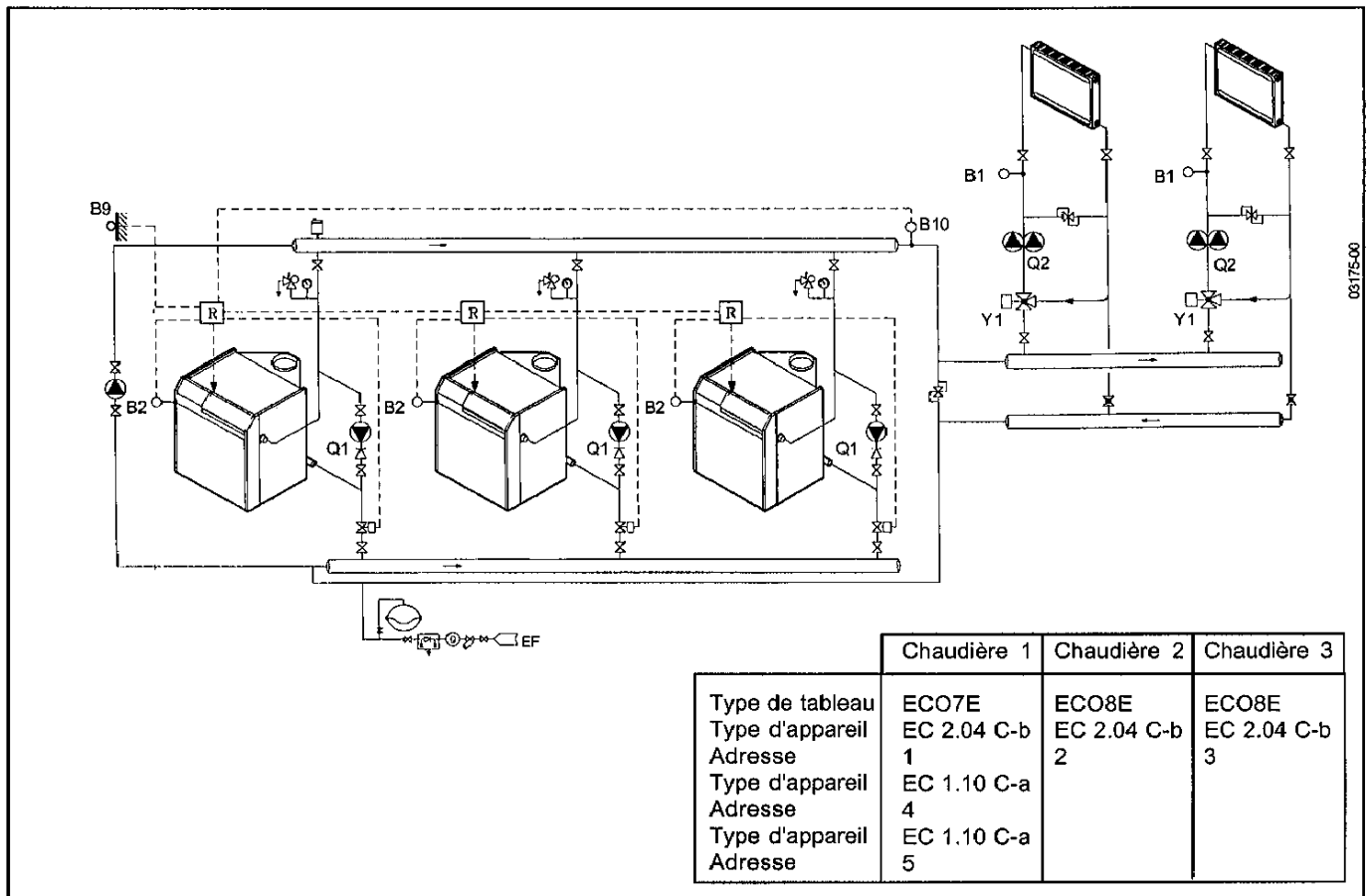
03172-00

03173-00

03174-00



## 8 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



### 8.1 Séquence de chaudières

L'ordre d'enclenchement et de déclenchement de chaque chaudière est déterminé par les priorités qui leurs sont affectées. Ces priorités peuvent être fixées (l'ordre de mise en service et de mise hors service ne change pas) ou automatiques en fonction du nombre d'heures de marche.

Exemple de séquence automatique :

On a une cascade de 3 chaudières. Dans le régulateur EC 2.04 C-b d'adresse 1 on règle (au niveau chauffagiste ligne 130) 100 heures. De la même façon, dans le régulateur EC 2.04 C-b d'adresse 2 on règle 35 heures et dans le régulateur EC 2.04 C-b d'adresse 3 on règle 0 heures. Pour la chaudière d'adresse 1 le changement de priorité a lieu toutes les 100 heures. Pour la chaudière d'adresse 2, le changement de priorité aura lieu toutes les 135 heures, et pour la dernière toutes les 135 heures.

Début : Adresse 1 → Adresse 2 → Adresse 3  
 Priorité 1      Priorité 2      Priorité 3

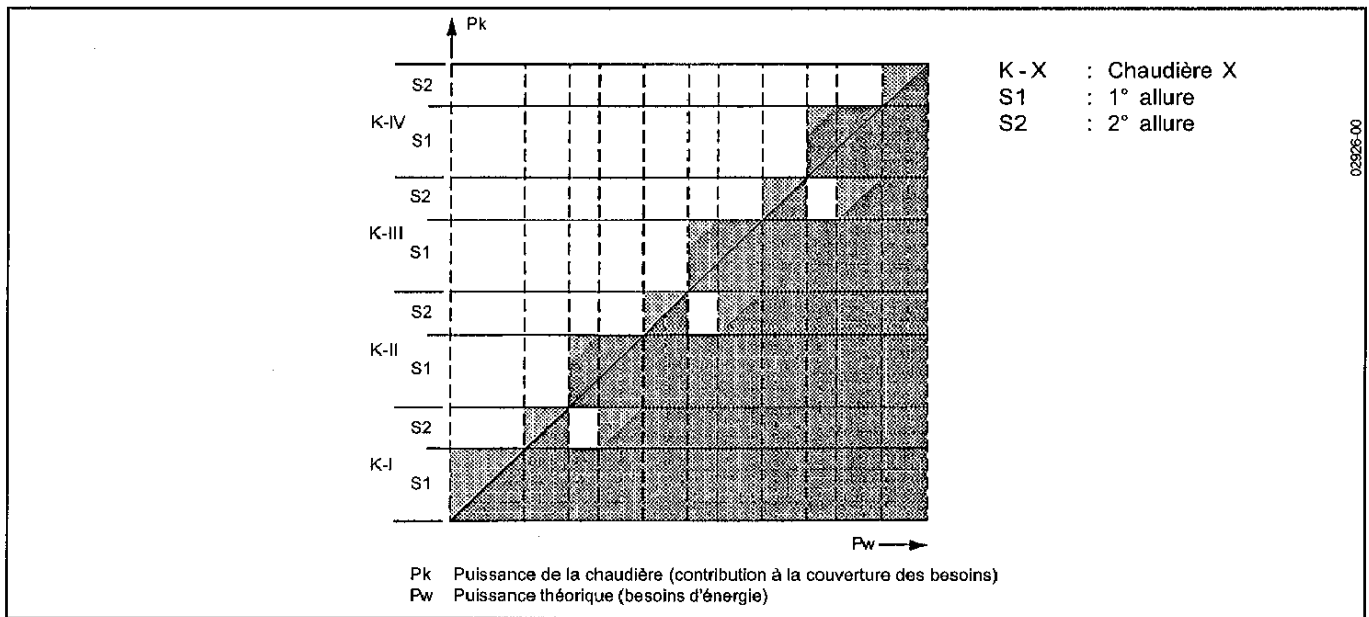
Après 100 heures de marche de la chaudière 1 :  
 Adresse 2 → Adresse 3 → Adresse 1  
 Priorité 1      Priorité 2      Priorité 3

Après 135 heures de marche de la chaudière 2 :  
 Adresse 3 → Adresse 1 → Adresse 2  
 Priorité 1      Priorité 2      Priorité 3

et ainsi de suite....

## 8.1 Stratégie de séquences d'étages

La production de chaleur est régie par la stratégie de séquences d'étages suivante :



Exemple : On a une cascade de 2 chaudières chacune équipée d'un brûleur 2 allures. Pour chaque brûleur, la répartition de la puissance entre les allures est 1° allure 60 %, 2° allure 40 %.

Ordre d'enclenchement :

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5
Chaudière 1 1° allure	R	1	1	1	1
2° allure	0	R	0	R	1
Chaudière 2 1° allure	0	0	R	1	1
2° allure	0	0	0	0	R
Puissance (%)	0 - 60	60 - 100	60 - 120	120 - 160	160 - 200

1 : étage en marche  
 0 : étage à l'arrêt  
 R : étage en régulation

Le temps d'enclenchement et de déclenchement de chaque étage est déterminé automatiquement par le régulateur qui détecte l'évolution de la charge thermique de l'installation.

## 8.2 Caractéristiques techniques

### EC 2.04 C-b :

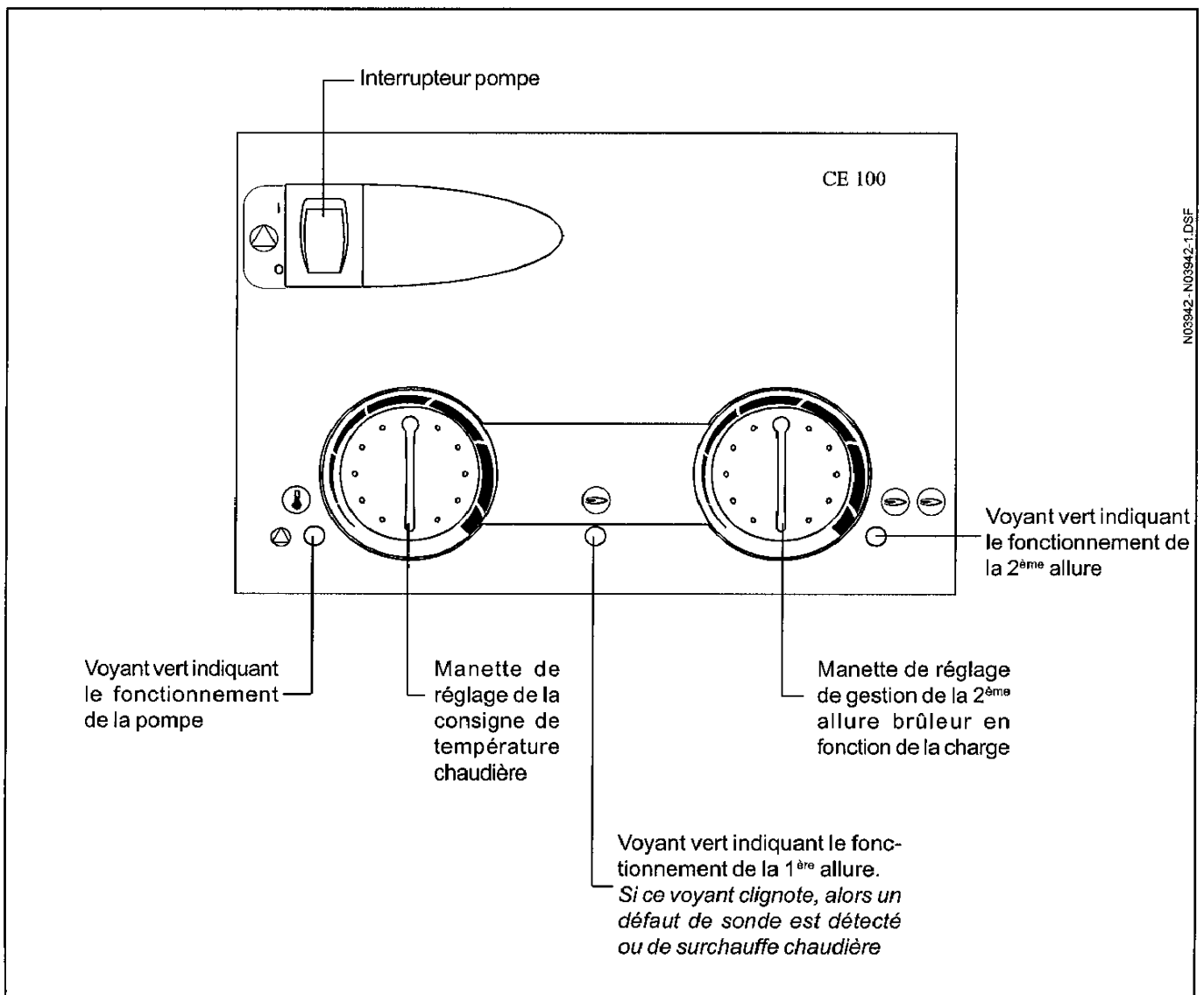
- Régulation de température de chaudière en fonction des conditions extérieures avec ou sans influence de la température ambiante pour brûleurs à 1 ou 2 allures.
- Régulation de circuit de chauffe pour un circuit de chauffage à pompe.
- Abaissement et mise en température accélérés.
- Automatisation de limites de chauffe journalières.
- Commutation automatique été / hiver.
- Commande à distance via un appareil d'ambiance digital ou analogique.
- Prise en compte de la dynamique du bâtiment.
- Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe au bâtiment et en fonction des besoins (en cas de raccordement d'un appareil d'ambiance).
- Protection contre la surchauffe de la chaudière (temporisation de la pompe).
- Limitation mini et maxi réglables de la température de chaudière (température de départ de la chaudière).
- Protection anti-court cycle du brûleur grâce à une durée de fonctionnement minimale du brûleur.
- Protection hors-gel pour immeuble, installation, eau chaude sanitaire et chaudière.

- Protection de la pompe par enclenchement périodique (dégommage).
- Réglage de la température de confort par bouton rotatif.
- Programme de chauffe hebdomadaire ou journalier.
- Touche automatique pour un fonctionnement économique pendant toute l'année.
- Fonction ramonage à l'aide d'une touche.
- Test des entrées et des sorties pour simplifier la mise en service et l'essai de fonctionnement.
- Sélection simple du régime de fonctionnement à l'aide des touches.
- Changement de régime par télécommutateur téléphonique.
- Raccordement enfichable pour le service, pour paramétrage local et enregistrement des données.
- Charge ECS avec pompe ECS ou avec vanne de dérivation
- Réduction de la température ECS.
- Choix du programme ECS.
- Choix de la priorité de la charge ECS.
- Surélévation réglable de la température de chaudière pendant la charge ECS.
- Possibilité de communication au travers d'un bus local de process.
- Formation de cascades de chaudières.
- Entrée pour sonde de départ commune dans les cascades de chaudières.
- Intégration de tous les appareils EC à l'architecture du système.
- Possibilité d'extension par d'autres circuits de chauffage.
- Enregistrement des heures de fonctionnement du brûleur.
- Enregistrement du nombre de démarrages brûleur.

#### **EC 1.10 C-a :**

- Régulation de la température de départ pour un circuit de chauffe à pompe ou à vanne mélangeuse selon les modes :
  - régulation en fonction des conditions atmosphériques,
  - régulation en fonction des conditions atmosphériques avec influence de la température ambiante.
- Abaissement et mise en température accélérés.
- Automatisation de limites de chauffe journalières.
- Commutation automatique été/hiver.
- Commande à distance via un appareil d'ambiance digital ou analogique.
- Prise en compte de la dynamique du bâtiment.
- Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe au bâtiment et en fonction des besoins.
- Surélévation réglable de la température de départ pour le circuit de chauffe à vanne mélangeuse.
- Limitation minimale et maximale réglable de la température de départ.
- Protection hors-gel pour le bâtiment et l'installation.
- Protection des pompes par enclenchement périodique dégomme.
- Réglage de la température de confort par bouton rotatif.
- Programme de chauffe hebdomadaire ou journalier.
- Touche automatique pour un fonctionnement économique pendant toute l'année.
- Tests des entrées et des sorties, simplifiant la mise en service et l'essai de fonctionnement.
- Sélection simple du régime de fonctionnement des circuits de chauffe à l'aide de touches.
- Intégration de tous les appareils EC au chapitre 4 à l'architecture du système.

## DESCRIPTION DU MODULE CE 100



### Le module CE 100 permet les fonctions suivantes :

- démarrage du brûleur en 1<sup>ère</sup> allure,
- détection de défaut de surchauffe chaudière, ou de départ de sonde chaudière,
- possibilité de limiter la consigne maxi de température chaudière via le cavalier au dos du module,
- indication de l'état de marche du brûleur,
- gestion de la 2<sup>ème</sup> allure en fonction de la charge et de la différence entre la consigne de température demandée et la température de chaudière mesurée.

## 9 - UTILISATION DU TABLEAU

Pour mettre en marche le tableau, procéder comme suit :

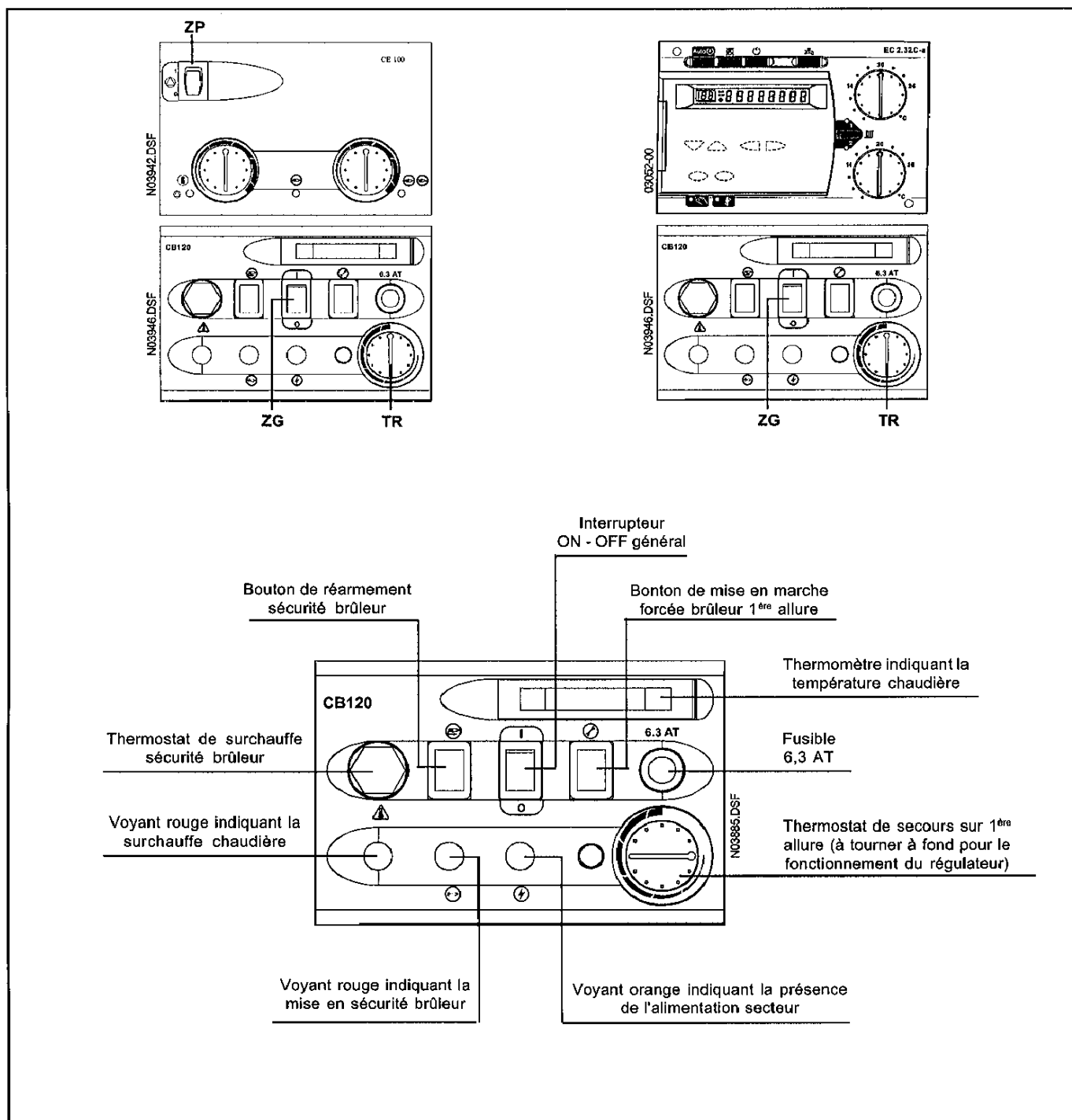
### 1) Le tableau est équipé d'un CE 100 :

- Mettre l'interrupteur Marche brûleur (ZG) sur I,
- Mettre l'interrupteur Marche pompe (ZP) sur I,
- Tourner le thermostat de secours (TR) à fond à droite (position maximum).

De cette façon, le brûleur est piloté le module CE 100 électronique et la pompe fonctionne en permanence.

### 2) Le tableau est équipé de régulations :

- Mettre l'interrupteur Marche brûleur (ZG) sur I (cet interrupteur arrête le brûleur même en présence d'une régulation),
- Tourner le thermostat de secours (TR) à fond à droite (position maximum).

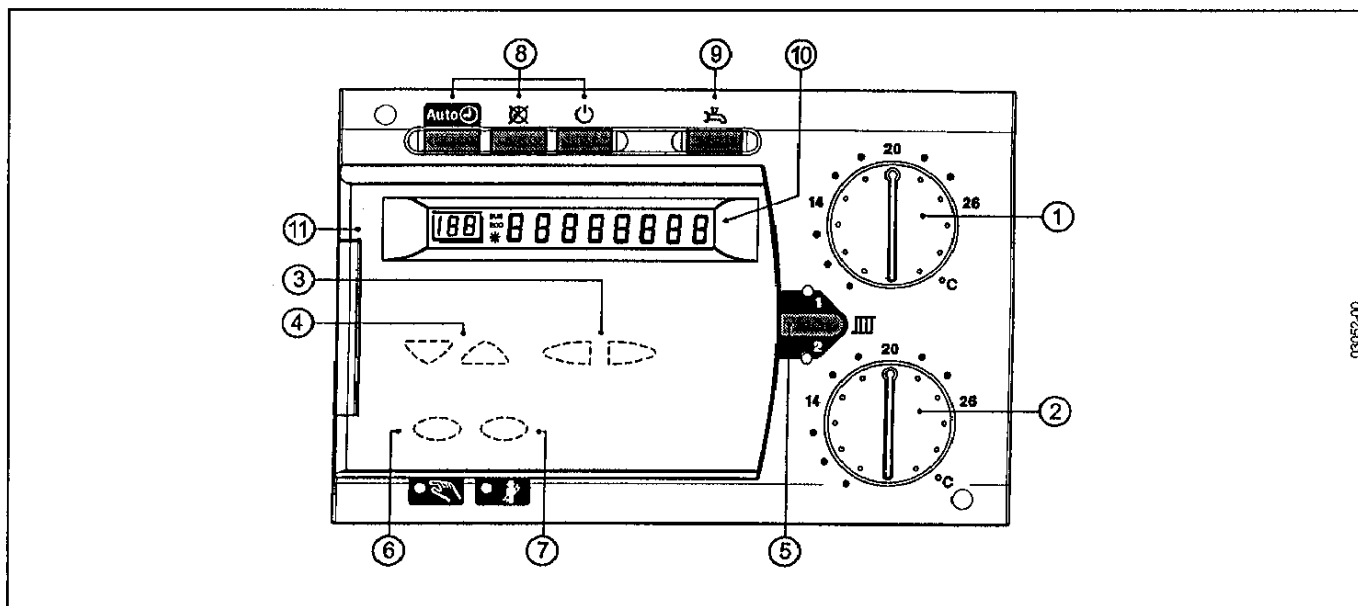


# 10 - REGLAGES DES REGULATIONS

**EC 2.32 C-a**

## Réglage pour l'utilisateur

### Régulateur EC 2.32 C-a









03052-00

<i>Element de commande</i>	<i>Fonction</i>
1 Bouton de réglage de temp. ambiante HK1	Réglage de consigne de temp. ambiante du circuit de chauffage1
2 Bouton de réglage de temp. ambiante HK2	Réglage de consigne de temp. ambiante du circuit de chauffage2
3 Touches de réglage	Paramétrage
4 Touches de sélection de ligne	Paramétrage
5 Touche de sélection du circuit de chauffage	Sélection du circuit de chauffage pour les réglages
6 Touche de régime manuel avec voyant de contrôle	Commutation en régime manuel
7 Touche de régime "Ramonage" avec voyant de contrôle	Commutation sur régimes particuliers
8 Touche de régime du circuit de chauffage	Changement de régime : - Auto⌚ régime automatique - ☒ régime permanent - ⏻ veille (stand-by)
9 Touche de régime ECS	Enclencher / déclencher ECS
10 Affichage	Lecture des valeurs mesurées et des réglages
11 Raccordement d'un outil sur PC	Diagnostic et maintenance










# Paramétrage par l'utilisateur du régulateur EC 2.32 C-a

# EC 2.32 C-a

**Description** Réglages en fonction des besoins individuels de l'utilisateur final.

Réglage	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Utilisateur final".	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. Les possibilités de réglage sont indiquées dans le tableau de paramètres ci-après.	
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Utilisateur final".  → Remarque : Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.	Affichage permanent



## Liste des paramètres "Utilisateur"

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Mise à l'heure</b>				
1	Heure (actuelle)	00:00 ... 23:59	1 min	...
2	N° du Jour de la semaine	1...7	1	...
3	Date (jour et mois)	00.01 ... 31.12	1 jour	...
4	Année	1999 ... 2099	1 an	...
<b>Réglages des consignes</b>				
6	Consigne T°. ambiante économique (TRRw)	TRFw ... TRNw	0,5 °C	16 °C
7	Consigne T°. ECS confort (TBWw)	TBWRw ... TBWmax	1 °C	55 °C
<b>Programme horaire du chauffage</b>				
10	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels	 1-7 / 1...7	1	-
11	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	06:00
12	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	22:00
13	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	- :- -
14	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	- :- -
15	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	- :- -
16	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	 - :- ... 24:00	10 min	- :- -
17	Programme horaire <b>STANDARD</b> pour Chauffage 1 et ECS (06:00 - 22:00) pour les lignes NI-11 à 16 et NII-73 à 78 Programme horaire <b>STANDARD</b> pour Chauffage 2 et ECS (06:00 - 22:00) pour les lignes NI-11 à 16 et NII-73 à 78 Enfoncer simultanément les touches  pendant 3 secondes.	 0/1	--	0

**Fonction double**










Certains réglages ont une fonction double pour le circuit de chauffage 1 et 2. Avant de procéder aux réglages il faut donc sélectionner le circuit de chauffage souhaité avec la touche de sélection de circuit. Le circuit ainsi sélectionné est affiché par les lampes témoin en bas et en haut de cette touche.

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Programmes de vacances</b>				
20	Nombre de période de vacances	1 ... 8	1	1
21	Date de début de vacances	--:-- ou 01.01 ... 31.12	1 jour	--:--
22	Date et fin de vacances	--:-- ou 01.01 ... 31.12	1 jour	--:--
<b>Lecture des températures</b>				
40	Affichage de la T° ambiante (TRx)	0... + 50 °C	0,5 °C	...
41	Affichage de la T° extérieure (TAX) <i>Pour ramener Taged à Tax : enfoncer simultanément les touches   pendant 3 secondes.</i>	- 50... + 50 °C	0,5 °C	...
<b>Lecture des codes erreurs</b>				
50	Code des erreurs du régulateur	0 ... 255	1	...

**REGLAGES POUR LE CHAUFFAGISTE**

Réglages pour la configuration et le paramétrage du régulateur EC 2.32 C-a par le chauffagiste





	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur les deux touches de sélection de ligne pendant 3 secondes minimum. <i>Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Chauffagiste".</i>	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. <i>Toutes les lignes possibles figurent dans la liste de paramètres ci-après.</i>	 
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. <i>Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.</i>	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Chauffagiste".  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent






**Fonction double** Certains réglages ont une fonction double pour le circuit de chauffage 1 et 2. Avant de procéder aux réglages il faut donc sélectionner le circuit de chauffage souhaité avec la touche de sélection de circuit. Le circuit ainsi sélectionné est affiché par les lampes témoin en bas et en haut de cette touche.

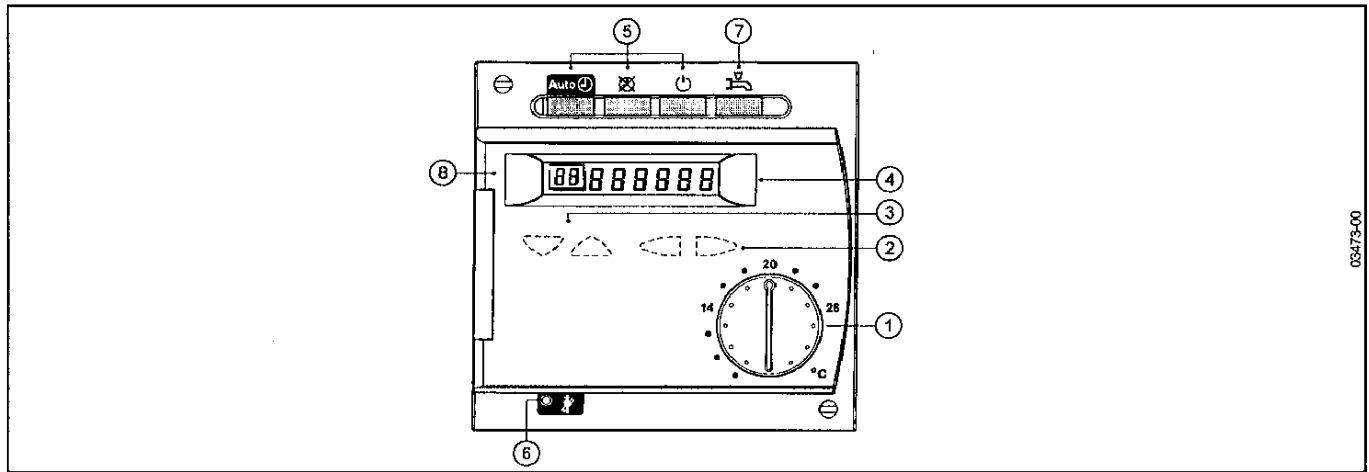


Ligne	Fonction réglage/affichage	Plage de Incrément de réglagebase	Réglage de		
<b>Valeur de servive</b>					
51	Essai des sorties : 0 Régime de régul. selon l'état de fonctionnement actuel 1 Toutes les sorties HORS 2 1 <sup>ère</sup> allure brûleur EN K4 3 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> allure brûleur EN K4 / K5 4 Pompe de charge ECS EN Q3 5 Pompe circuit de chauffe 1 EN Q2 6 Vanne de circuit de chauffe 1 s'ouvre Y1 7 Vanne de circuit de chauffe 1 se ferme Y2 8 Pompe du circuit de chauffe 2 EN Q6 9 Vanne de circuit de chauffe 2 s'ouvre Y5 10 Vanne de circuit de chauffe 2 se ferme Y6		0...10	1	0
52	Essai des entrées 0 Sonde de chaudière B2 1 Sonde ECS 1 B3 2 Sonde ECS 2 B31 3 Sonde de départ CC1 B1 4 Sonde de départ CC2 B12 5 Sonde extérieure B9 6 Sonde d'ambiance CC1 A6 7 Sonde d'ambiance CC2 A7 8 Sonde de fumées B8 9 Contact H1 H1		0...9	1	0
<b>Réglage de l'ambiance</b>					
60	Pente de la caractéristique de chauffe (S)		--:-- / 2,5 ... 40	0,5	15
61	Consigne Température ambiante hors gel (TRFw)		+4 °C ... TRRw	0,5 °C	10 °C
62	Consigne Température communication été/hiver (THG)		8 ... 30 °C	0,5 °C	17 °C
63	Influence de la température ambiante 0 = Inactive 1 = Active		0 / 1	1	1
64	Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe 0 = Inactive 1 = Active		0 / 1	1	1
65	Optimisation maxi au démarrage		00:00 ... 06:00	10 min	1h00
<b>Réglage de l'ECS</b>					
70	Programme ECS : 0 = 24h/24 1 = Selon prog. horaire de chauffage 2 = Selon prog. horaire spécial ECS (NII-72 à 78)		0 ... 2	1	1
71	Nb de charge ECS : (si NII -70 = 1) 0 = Une fois par jour (avec anticipation de - 2,5 H) 1 = Plusieurs fois par jour (avec anticipation de - 1 H)		0 / 1	1	1
<b>Réglages du programme horaire de l'ECS</b>					
72	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels		1-7 / 1...7	1	-
73	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	06:00
74	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	22:00
75	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
76	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
77	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
78	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase		- :- - ... 24:00	10 min	- :- -

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Réglages du changement été / hiver</b>				
85	Changement horaire hiver / été	01.01 ... 31.12	1 jour	25.03
86	Changement horaire été / hiver	01.01 ... 31.12	1 jour	25.10
<b>Réglages de l'installation</b>				
90	Limitation mini de la température de chaudière (TKmin) TKmin <sub>OEM</sub> ligne 1 OEM TKmax ligne 2 OEM	TKmin <sub>OEM</sub> .... TKmax (95°C)	1 °C	30 °C
91	Limitation mini de la température de départ (TVmin) 	8 °C ... TVmax	1 °C	8 °C
92	Limitation maxi de la température de départ (TVmax) 	TVmin... 95 °C	1 °C	85 °C
94	Action de dérogation de l'appareil d'ambiance : RG1 relié à A6 / RG2 relié à A7 0 Action parallèle : RG1 agit sur CC1 et RG2 agit sur CC2 1 Action croisée : RG1 agit sur CC2 et RG2 agit sur CC1 2 Action sérielle : RG1 agit sur CC1 et CC2	0...2	1	0
95	Action de régulation de l'appareil d'ambiance : RG1 relié à A6 / RG2 relié à A7 0 Action parallèle : RG1 agit sur CC1 et RG2 agit sur CC2 1 Action croisée : RG1 agit sur CC2 et RG2 agit sur CC1 2 Action sérielle : RG1 agit sur CC1 et CC2	0...2	1	0
96	Temps de cours du moteur de vanne 	-30 ... 873 s	1 s	120 s
97	Etalonnage du bouton de consigne 	- 4,5... + 4,5 °C	0,5 °C	0 °C
98	Chauffage d'appoint (salle de bain) (uniquement si le circuit de chauffe 2 est un circuit à pompe) 0 Inactif 1 Actif	0 / 1	1	0
<b>Réglages de l'entrée H1 et H2</b>				
125	Entrée H1 0 Contact pour cde téléph. de tous les circuits et l'ECS 1 Contact pour cde téléph. de tous les circuits 2 Contact pour consigne de temp. de départ (TVHw) 3 Contact pour blocage de la chaudière 4 Entrée 0...10V 5 Contact pour cde téléph. circuit CC1 6 Contact pour cde téléph. circuit CC2	0...6	1	0
126	Entrée H2 0 Sonde de température ECS 2 1 Contact pour consigne de temp. de départ (TVHw) 2 Contact pour blocage de la chaudière 3 Contact pour cde téléph. circuit CC1 4 Contact pour cde téléph. circuit CC2	0...4	1	1
127	Réglage de la consigne de départ par H1 ou H2 (TVHw) (si NII-125 réglé = 2) ou (si NII-126 réglé = 1)	8 °C ... TKmax	1 °C	70 °C
<b>Réglages du bus</b>				
130	Adresse de l'appareil 0 Autonome 1...16 Adresse de l'appareil (si système)	0...16	1	0
131	Régime de l'horloge 0 Horloge autonome 1 Heure de système sans réglage 2 Heure de système avec réglage 3 Horloge Maître de système	0...3	1	0
132	Affichage de l'alimentation du Bus	ON/OFF	...	...
134	Communication automatique été / hiver (si système et sur le Maître) 0 = Communication locale uniquement 1 = Communication centralisée de tous les circuits de chauffe	0 / 1	1	0

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Informations</b>				
135	Affichage de la communication de l'appareil d'ambiance (A6) 000 = Court-circuit --- = Pas de communication, pas d'appareil d'ambiance 0 ... 255 = Code d'identification, communication OK	000 / --- / 0 ... 255	1	...
136	Affichage de la communication de l'appareil d'ambiance (A7) 000 = Court-circuit --- = Pas de communication, pas d'appareil d'ambiance 0 ... 255 = Code d'identification, communication OK	000 / --- / 0 ... 255	1	...
137	Localisation de la sonde extérieure : --.-- = Pas de signal 00.01...14.16 = Localisation	00.00 / 00.14 ... 14.16	1	...
140	Affichage de la température de chaudière (TKx) B2	0 .. 140 °C	1 °C	...
141	Affichage de la temp. de départ (TVx) B1 ou B2 	0 .. 140 °C	1 °C	...
144	Affichage de la température ECS (TBWx) B3	0 .. 140 °C	1 °C	...
145	Affichage de la température fumée (TGx) entrée B8 (affichage du maximum) Retour à la valeur effective : <i>enfoncer simultanément les touches</i>  pendant 3 secondes	0 ... 350 °C	1 °C	...
146	Affichage de la consigne réglée de confort d'ambiance (avec correction éventuelle de l'appareil d'ambiance) 	0 .. 35 °C	0,5 °C	...
<b>Compteur de fonctionnement du brûleur</b>				
160	Heures de fonctionnement du brûleur allure 1 (tBR1) F4 / K4	0 ... 65535	2 h	0
161	Heures de fonctionnement du brûleur allure 2 (tBR2) F5 / K5	0 ... 65535	2 h	0
162	Nombre de démarrages du brûleur allure 1 F4 / K4	0 ... 65535	2 h	0
163	Nombre de démarrages du brûleur allure 2 F5 / K5	0 ... 65535	2 h	0

Régulateur EC 2.04 C-b

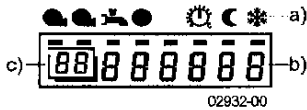


Element de commande

Fonction

1	Bouton de réglage de temp. ambiante	Réglage de consigne de temp. ambiante
2	Touches de réglage	Paramétrage
3	Touches de sélection de ligne	Paramétrage
4	Affichage	Lecture des valeurs réelles et réglages
5	Touches de régime du circuit de chauffage	Changement de régime - sur régime automatique - régime permanent - veille (stand-by)
6	Touches de régime Ramonage avec diode de contrôle	Commutation sur régimes particuliers
7	Touche de régime eau chaude sanitaire	

Affichage



- a) Symboles - Affichage de l'état de fonctionnement à l'aide de traits noirs.
- b) Valeurs affichées en régime régulation ou en mode réglables.
- c) Lignes de programmation pendant les réglages.

Paramétrage par l'utilisateur

Réglage	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut <i>Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Utilisateur".</i>	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. <i>Toutes les lignes possibles figurent dans la liste de paramètres ci-après.</i>	
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. <i>Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.</i>	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Utilisateur".  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent








## Réglages utilisateur

Fonction		Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
Régime chauffage d'ambiance		Auto / Non-auto / Veille	-	Auto
Régime eau chaude sanitaire		Marche/Arrêt	-	Marche
Consigne confort de température ambiante (TRN)		8...26 °C	0,5 °C	20 °C
Fonction ramonage		Marche/Arrêt	-	Arrêt

## Liste des paramètres utilisateur

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Mise à l'heure</b>				
1	Heure (actuelle)	00:00 ... 23:59	1 min	...
2	N° du Jour de la semaine	1...7	1	...
3	Date (jour et mois)	00.01 ... 31.12	1 jour	...
4	Année	1999 ... 2099	1 an	...
<b>Réglages des consignes</b>				
6	Consigne T°. ambiante économique (TRRw)	TRFw ... TRNw	0,5 °C	16 °C
7	Consigne T°. ECS confort (TBWw)	TBWRw ... TBWmax	1 °C	55 °C
<b>Programme horaire du chauffage</b>				
10	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels	1-7 / 1...7	1	-
11	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	06:00
12	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	22:00
13	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
14	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
15	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
16	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
17	Programme horaire <b>STANDARD</b> pour Chauffage et ECS (06:00 - 22:00) pour les lignes NI-11 à 16 et NII-73 à 78  <i>Enfoncer simultanément les touches   pendant 3 secondes.</i>	0/1	--	0
<b>Lecture des températures</b>				
40	Affichage de la T° ambiante (TRx)	0... + 50 °C	0,5 °C	...
41	Affichage de la T° extérieure (TAx) <i>Pour ramener Taged à Tax : enfoncer simultanément les touches   pendant 3 secondes.</i>	- 50... + 50 °C	0,5 °C	...
<b>Lecture des codes erreurs</b>				
50	Code des erreurs du régulateur	0 ... 255/00.01 ... 14.16	1	...

Réglage

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur les deux touches de sélection de ligne pendant 3 secondes minimum. <i>Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Chauffagiste".</i>	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. <i>Toutes les lignes possibles figurent dans la liste de paramètres ci-après.</i>	 
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. <i>Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.</i>	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Chauffagiste".  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

## Liste des paramètres "Chauffagiste" EC 2.04 C-b

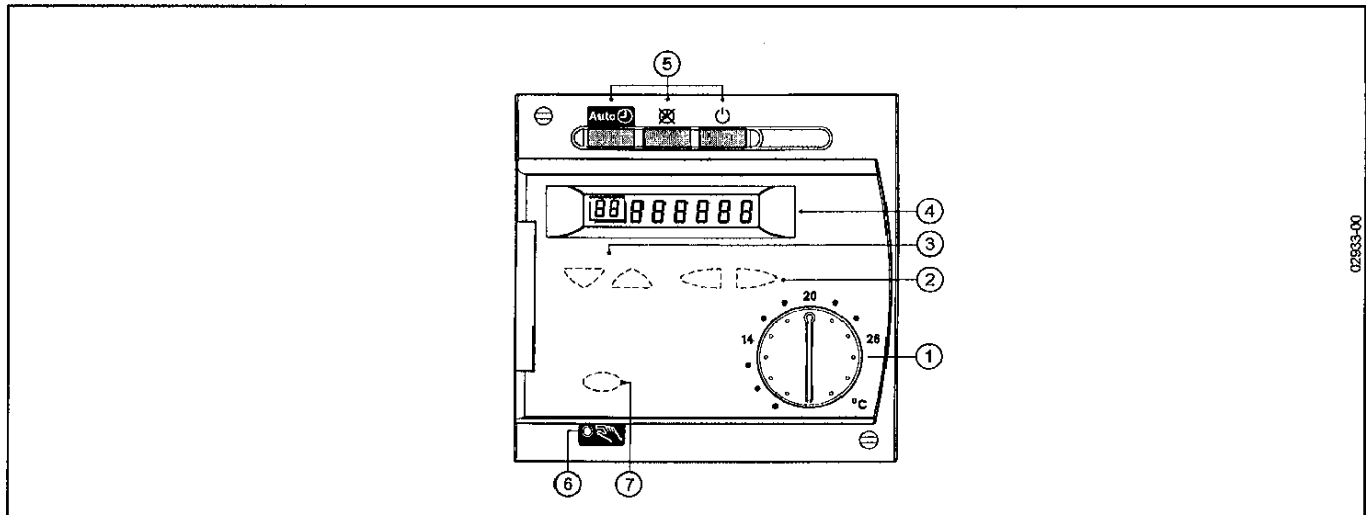
Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Informations pour le servive</b>				
51	Essai des sorties : 0 Régime régulation selon l'état de fonctionnement actuel 1 Toutes les sorties HORS 2 1 <sup>ère</sup> allure du brûleur EN (K4) 3 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> allures brûleur EN (K4 + K5) 4 Pompe de charge ECS EN (Q3) 5 Pompe du circuit de chauffe 1 EN (Q1)	0...5	1	0
52	Essai des entrées 0 Sonde de chaudière B2 1 Sonde ECS B3 2 Sde départ/retour cascade B10/70 3 Sonde extérieure B9 4 Sonde d'ambiance A6 5 contact H1 H1 6 Entrée E1 E1	0...6	1	0
<b>Réglage de l'ambiance</b>				
60	Pente de la caractéristique de chauffe (S)	-- / 2,5 ... 40	0,5	--
61	Consigne Température ambiante hors gel (TRFw)	+4 °C ... TRRw	0,5 °C	10 °C
62	Consigne Température communication été/hiver (THG)	8 ... 30 °C	0,5 °C	17 °C
63	Influence de la température ambiante 0 = Inactive 1 = Active	0 / 1	1	1
64	Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe 0 = Inactive 1 = Active	0 / 1	1	1
65	Optimisation maxi au démarrage	00:00 ... 06:00	10 min	1h00
<b>Réglage de l'ECS</b>				
70	Programme ECS : 0 = 24h/24 1 = Selon prog. horaire de chauffage 2 = Selon prog. horaire spécial ECS (NII-72 à 78)	0 ... 2	1	1
71	Nb de charge ECS : (si NII -70 = 1) 0 = Une fois par jour (avec anticipation de - 2,5 H) 1 = Plusieurs fois par jour (avec anticipation de - 1 H)	0 / 1	1	1
<b>Réglages du programme horaire de l'ECS</b>				
72	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels	1-7 / 1...7	1	-
73	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	06:00
74	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	22:00
75	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
76	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
77	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
78	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- - ... 24:00	10 min	- :- -
<b>Réglage de l'ECS pour la cascade</b>				
79	0 = Par la cascade "pompe de charge" 1 = Par une seule chaudière de la cascade (qui n'a pas l'adresse 1) "par vanne"	0 / 1	1	0
<b>Réglages du changement été / hiver</b>				
85	Changement horaire hiver / été	01.01 ... 31.12	1 jour	25.03
86	Changement horaire été / hiver	01.01 ... 31.12	1 jour	25.10

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Réglages de l'installation</b>				
90	Limitation mini de la température de chaudière (TKmin) TKmin <sub>OEM</sub> ligne 1 OEM TKmax ligne 2 OEM	TKmin <sub>OEM</sub> ... TKmax (95°C)	1 °C	30 °C
91	Limitation mini de la température de départ (TVmin)	8 °C ... TVmax	1 °C	8 °C
92	Limitation maxi de la température de départ (TVmax) --:-- Inactive 0,5...4,0 Active	TVmin... 95 °C	1 °C	85 °C
93	Fonctions de la pompe Q1 1 Pompe de chauffage ou aucune pompe 2 Pompe de réseau pour circuit de chauffage uniquement 3 Pompe de réseau pour circuits de chauffage et d'ECS 4 Pompe de circulation ECS 5 Pompe commandée par H1 (possible si II-125 = 2 ou 4) 6 Pompe de chaudière 7 Pompe bipasse de chaudière	1 ... 7	1	6
97	Etalonnage du bouton de consigne	- 4,5... + 4,5 °C	0,5 °C	0 °C
<b>Réglages de la cascade</b>				
110	Permutation des chaudières de la cascade --- = Pas de permutation (séquence fixe) 10 ... 990 = Permutation selon le nombre d'heures réglé	--- / 10 ... 990	10 H	100 H
111	Chaudière sans permutation (si permutation voir ligne II- 110) 0 = aucune 1 = la première chaudière 2 = la dernière chaudière 3 = la première et la dernière chaudière	0 ... 3	1	0
112	Chaudière de base dans la cascade (si séquence fixe voir ligne II-110)	00.1 ... 16.3	...	01.1
113	Puissance nominale de la chaudière (si cascade mixte RVA43 + RVA47)	0 ... 255 kW	1	50 kW
114	Puissance de l'allure de base de la chaudière (si cascade mixte RVA43 + RVA47)	0 ... 255 kW	1	30 kW
115	Intégrale à l'enclenchement de la cascade	0 .. 500 °C min	1 °C min	200 °C min
116	Intégrale au déclenchement de la cascade	0 .. 500 °C min	1 °C min	50 °C min
117	Temps restant jusqu'à la prochaine permutation (si permutation voir ligne II- 110)	0 ... 990 H	1 H	...
118	Lecture des adresses des chaudières prévues dans la cascade	--- / 00.1 .. 16.3	...	...
119	Lecture de l'adresse de la chaudière de base dans la cascade	--- / 00.1 .. 16.3	...	...
<b>Réglages de l'entrée H1</b>				
125	Entrée H1 0 Contact pour cde téléph. de tous les circuits et l'ECS 1 Contact pour cde téléph. de tous les circuits 2 Contact pour consigne de temp. de départ (TVHw) 3 Contact pour blocage de la chaudière 4 Entrée 0...10V	0...4	1	0
127	Réglage de la consigne de départ par H1 (TVHw) (si NII-125 réglé = 2)	8 °C ... TKmax	1 °C	70 °C



Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Réglages du bus</b>				
130	Adresse de l'appareil 0 Autonome 1...16 Adresse de l'appareil (si système)	0...16	1	0
131	Régime de l'horloge 0 Horloge autonome 1 Heure de système sans réglage 2 Heure de système avec réglage 3 Horloge Maître de système	0...3	1	0
132	Affichage de l'alimentation du Bus	ON / OFF	...	...
133	Affichage de la communication du Bus	ON / OFF	...	...
134	Communication automatique été / hiver (si système et sur le Maître) 0 = Communication locale uniquement 1 = Communication centralisée de tous les circuits de chauffe	0 / 1	1	0
<b>Informations</b>				
135	Affichage de la communication de l'appareil d'ambiance (A6) 000 = Court-circuit --- = Pas de communication, pas d'appareil d'ambiance 1 ... 12 = Adresse 0 ... 255 = Code d'identification, communication OK	000 / --- / 1 ... 12 / 0 ... 255	1	...
137	Localisation de la sonde extérieure : ---- = Pas de signal 00.01...14.16 = Localisation	00.00 / 00.14 ... 14.16	1	...
140	Affichage de la température de chaudière (TKx) B2	0 .. 140 °C	1 °C	...
142	Affichage de la température de départ cascade B10 / 70	0 .. 140 °C	1 °C	...
143	Affichage de la température de retour cascade B10 / 70	0 .. 140 °C	1 °C	...
144	Affichage de la température ECS (TBWx) B3	0 .. 140 °C	1 °C	...
146	Affichage de la consigne réglée de confort d'ambiance	0 .. 35 °C	0,5 °C	...
<b>Compteur de fonctionnement du brûleur</b>				
160	Heures de fonctionnement du brûleur allure 1 (tBR1) F4 / K4	0 ... 65535	2 h	0
161	Heures de fonctionnement du brûleur allure 2 (tBR2) F5 / K5	0 ... 65535	2 h	0
162	Nombre de démarrages du brûleur allure 1 F4 / K4	0 ... 65535	2 h	0
163	Nombre de démarrages du brûleur allure 2 F5 / K5	0 ... 65535	2 h	0

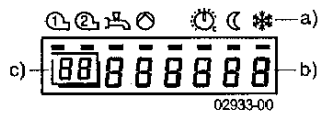
Régulateur EC 1.10 C-a



02933-00

Organe de commande	Fonction
1 Bouton de réglage de temp. ambiante	Réglage de consigne de temp. ambiante
2 Touches de réglage	Paramétrage
3 Touches de sélection de lignes	Paramétrage
4 Affichage	Lecture des valeurs mesurées réelles et réglages
5 Touches de régime du circuit de chauffe	Changement de régime
6 Lampe témoin	Affichage du régime force actif
7 Régime manuel	L'installation peut être réglée manuellement

Affichage



- a) Symboles - Affichage de l'état de fonctionnement à l'aide des traits noirs.
- b) Valeurs affichées en régime régulation ou en mode réglables.
- c) Lignes de programmation pendant les réglages.







## Paramétrage par l'utilisateur

# EC 1.10 C-a



### Description

Réglages en fonction des besoins individuels de l'utilisateur.

### Réglage

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut Vous entrez ainsi directement dans le mode de programmation "Utilisateur"	
2		A l'aide des touches de sélection de ligne, choisissez la ligne voulue. Toutes les lignes possibles figurent dans la liste de paramètres ci-après.	
3		Réglez la valeur désirée à l'aide des touches + ou - Le réglage est mémorisé dès que vous quittez le mode programmation ou passez à une autre ligne. Les possibilités de réglage sont indiquées sur la liste de paramètres ci-après.	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Utilisateur". → Remarque: Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.	Affichage permanent

### Liste des paramètres utilisateur

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Mise à l'heure</b>				
1	Heure (actuelle)	00:00 ... 23:59	1 min	...
2	N° du Jour de la semaine	1...7	1	...
3	Date (jour et mois)	00.01 ... 31.12	1 jour	...
4	Année	1999 ... 2099	1 an	...
<b>Réglages des consignes</b>				
6	Consigne T°. ambiante économique (TRRw)	TRFw ... TRNw	0,5 °C	16 °C
7	Consigne T°. ECS confort (TBWw)	TBWRw ... TBWmax	1 °C	55 °C
<b>Programme horaire du chauffage</b>				
10	Sélection du jour à programmer 1-7 bloc de semaine 1...7 jours individuels	1-7 / 1...7	1	-
11	Heure d'enclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- ... 24:00	10 min	06:00
12	Heure de déclenchement 1 <sup>ère</sup> phase	- :- ... 24:00	10 min	22:00
13	Heure d'enclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- ... 24:00	10 min	- :- -
14	Heure de déclenchement 2 <sup>ème</sup> phase	- :- ... 24:00	10 min	- :- -
15	Heure d'enclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- ... 24:00	10 min	- :- -
16	Heure de déclenchement 3 <sup>ème</sup> phase	- :- ... 24:00	10 min	- :- -
17	Programme horaire <b>STANDARD</b> pour Chauffage et ECS (06:00 - 22:00) pour les lignes NI-11 à 16 et NII-73 à 78  Enfoncer simultanément les touches  pendant 3 secondes.	0/1	--	0
<b>Libération de l'ECS (si BMU)</b>				
30	Marche / Arrêt 0 = arrêt 1 = marche	Avec BMU 0 / 1	1	1
<b>Lecture des températures</b>				
40	Affichage de la T° ambiante (TRx)	0... + 50 °C	0,5 °C	...
41	Affichage de la T° extérieure (TEx) Pour ramener Taged à Tax: enfoncer simultanément les touches  pendant 3 secondes.	- 50... + 50 °C	0,5 °C	...
<b>Lecture des codes erreurs</b>				
49	Code des erreurs du BMU	Avec BMU 0 ... 255	1	...
50	Code des erreurs du régulateur	0 ... 255	1	...

## Liste des paramètres "Chauffagiste" EC 1.10 C-a

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Informations pour le servive</b>				
51	Essai des sorties : 0 Régime régulation selon l'état de fonctionnement actuel 1 Toutes les sorties HORS 2 Pompe du circuit de chauffe EN (Q2) 3 Vanne de circuit de chauffe s'ouvre (Y1) 4 Vanne de circuit de chauffe se ferme (Y2)	0...4	1	0
52	Essai des entrées 0 Sonde de départ B1 1 Sonde extérieure B9 2 Sonde d'ambiance A6 3 Contact H1 H1	0...3	1	0
<b>Réglage de l'ambiance</b>				
60	Pente de la caractéristique de chauffe (S)	-- / 2,5 ... 40	0,5	15
61	Consigne Température ambiante hors gel (TRFw)	+4 °C ... TRRw	0,5 °C	10 °C
62	Consigne Température communication été/hiver (THG)	8 ... 30 °C	0,5 °C	17 °C
63	Influence de la température ambiante 0 = Inactive 1 = Active	0 / 1	1	1
64	Auto-adaptation de la caractéristique de chauffe 0 = Inactive 1 = Active	0 / 1	1	1
65	Optimisation maxi au démarrage	00:00 ... 06:00	10 min	1h00
<b>Réglage de l'ECS (si BMU)</b>				
70	Programme ECS : <span style="float: right;">avec BMU</span> 0 = 24h/24 1 = Selon prog. horaire de chauffage (anticipation -1H)	0 ... 1	1	1
<b>Réglages du changement été / hiver</b>				
85	Changement horaire hiver / été	01.01 ... 31.12	1 jour	25.03
86	Changement horaire été / hiver	01.01 ... 31.12	1 jour	25.10
<b>Réglages de l'installation</b>				
91	Limitation mini de la température de départ (TVmin)	8 °C ... TVmax	1 °C	8 °C
92	Limitation maxi de la température de départ (TVmax) --:-- Inactive 0,5...4,0 Active	TVmin... 95 °C	1 °C	85 °C
96	Temps de cours du moteur de vanne	30 ... 873 s	1 s	120 s
97	Etalonnage du bouton de consigne	- 4,5... + 4,5 °C	0,5 °C	0 °C
<b>Réglages de l'entrée H1</b>				
* (1)25	Entrée H1 0 Contact pour cde téléphonique pour le CC et l'ECS 1 Contact pour cde téléphonique pour le CC 2 Contact pour consigne de temp. de départ (TVHw)	0...2	1	0
* (1)27	Réglage de la consigne de départ par H1 (TVHw) (si NII-125 réglé = 2)	8 °C ... 95 °C	1 °C	8 °C

Ligne	Fonction	Plage de réglage/affichage	Incrément de réglage	Réglage de base
<b>Réglages du bus</b>				
* (1)30	Adresse de l'appareil 0 Autonome 1...16 Adresse de l'appareil (si système)	0...16	1	0
* (1)31	Régime de l'horloge 0 Horloge <b>autonome</b> 1 Heure de système <b>sans réglage</b> 2 Heure de système <b>avec réglage</b> 3 <b>Horloge Maître</b> de système	0...3	1	0
* (1)32	Affichage de l'alimentation du Bus	ON / OFF	...	...
(1)33	Affichage de la communication du Bus	ON / OFF	...	...
* (1)34	Communication automatique été / hiver du BMU sur <b>avec</b> les régulateurs (si système et sur le RVA46 Maître) <b>BMU</b> 0 = Communication locale uniquement 1 = Communication centralisée de tous les circuits de chauffe	0 / 1	1	0
<b>Informations</b>				
* (1)35	Affichage de la communication de l'appareil d'ambiance (A6) 000 = Court-circuit --- = Pas de communication, pas d'appareil d'ambiance 1 ... 15 = Adresse (affichage à gauche) 0 ... 255 = Code d'identif., communi. OK (affichage à droite)	000 / --- / 1 ... 12 / 0 ... 255	1	...
* (1)37	Localisation de la sonde extérieure : --.-- = Pas de signal 00.01...14.16 = Localisation	00.00 / 00.14 ... 14.16	1	...
* (1)40	Affichage de la température de chaudière (TKx) <b>avec BMU</b>	0 .. 140 °C	1 °C	...
* (1)41	Affichage de la température de départ (TKx) B1	0 .. 140 °C	1 °C	...
* (1)44	Affichage de la température ECS (TBWx) <b>avec BMU</b>	0 .. 140 °C	1 °C	...
* (1)46	Affichage de la consigne réglée de confort d'ambiance (avec correction éventuelle de l'appareil d'ambiance)	0 .. 35 °C	0,5 °C	...

\* Sur l'EC 1.10 C-a au niveau Chauffagiste, le chiffre (1) des centaines du numéro de la ligne n'apparaît pas à l'écran.

## Explications de certains réglages utilisateur

### Présélection du Jour (ligne 5)

Ce réglage permet de sélectionner soit la semaine entière (1-7), soit des jours individuels (1..7).

Entrée :

**1-7 bloc hebdomadaire**, les heures de commutation réglées aux lignes 6 à 11 sont enregistrées de façon identique pour chaque jour du lundi au dimanche.

**1...7 jours individuels**, le réglage des heures de commutation des lignes 6...11 n'est enregistré que pour le jour individuel sélectionné ici.

Il est conseillé de commencer à l'aide du bloc hebdomadaire (1-7) les heures de commutation désirées pour la majorité des jours, puis de modifier les jours différents à l'aide du jour individuel.

### Heures de commutation lignes 6 à 11

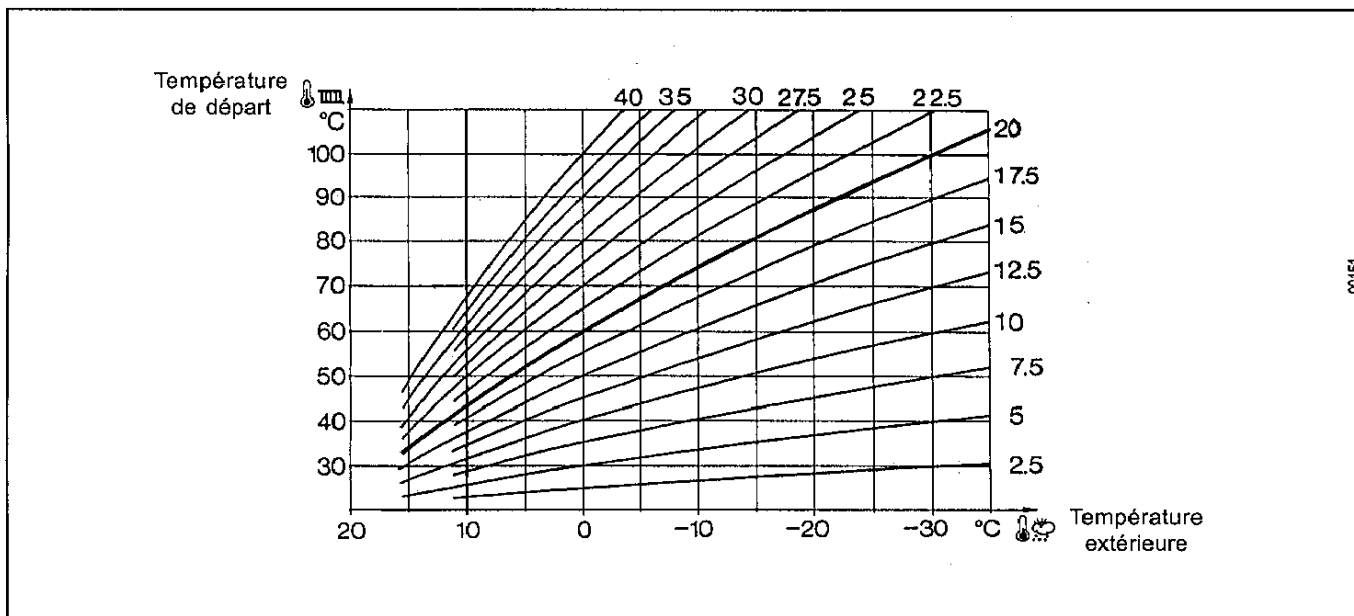
Il est possible de régler jusqu'à 3 phases de chauffe par jour. En phase normale ☀, la température ambiante suit la consigne déterminée par la position du bouton rotatif; en phase réduite, ☾ la température suit la consigne réduite réglée à la ligne 14. L'utilisation d'un appareil QAA 70 ou QAA 50 permet d'actualiser le programme de chauffe. Cela ne fonctionne toutefois que si le régulateur EC 2.04 C-b ou EC 1.10 C-a est en régime "Auto"

### Réglage de la pente de la caractéristique de chauffe, ligne 17

Le régulateur calcule de la température de départ à l'aide de la caractéristique de chauffe. Porter la température calculée la plus basse selon la zone climatique (par ex. -10 °C), inscrire la température de départ max. du circuit de chauffe (par ex. ligne horizontale à 70 °C). Le point d'intersection de ces deux lignes donne la caractéristique de chauffe à la température de départ (20 dans l'exemple choisi).

Remarque :

La pente de la caractéristique de chauffe est à régler dans un régulateur EC 2.04 C-b si celui-ci pilote directement un circuit. Dans tous les autres cas (présence de vannes mélangeuses pilotées par des régulateurs EC 1.10 C-a) les pentes introduites dans les régulateurs EC 2.04 C-b doivent être égales à 0, et celles introduites dans les régulateurs EC 1.10 C-a doivent être réglées en fonction des caractéristiques des circuits de distribution.



## Explications de certains réglages chauffagistes

### Test de relais et sondes (lignes 51 et 52)

Il est possible de faire commuter individuellement les relais de sortie et de vérifier les entrées de sonde. Pour cela, choisir la ligne 51 ou 52 avec les touches de programme et régler ensuite le code de 0 à 5 ou de 0 à 4 avec les touches + ou -

### Affichage des températures (lignes 140 à 144)

La température correspondante est affichée. Si aucune lecture n'apparaît :

- traits : — pas de sonde raccordée ou interruption
- zéros : 000 court circuit de la sonde

### Etalonnage du bouton de consigne (ligne 97)

Ce réglage utile pour les installations sans sonde d'ambiance, permet d'élever ou d'abaisser la consigne de la température ambiante. Il s'agit d'un réglage de base qui influe sur la position de la graduation du bouton rotatif. Par exemple, si la valeur rentrée est 4°C, la consigne d'ambiance qui correspond au repère central du bouton rotatif ne sera plus 20 °C mais 24 °C.

### Limitation maximale de la consigne de départ (ligne 92)

Cette limitation évite d'avoir des températures de départ trop élevées. Cette consigne est limitée à la valeur maximale réglée. Si le circuit piloté par une vanne mélangeuse est un plancher chauffant, cette limitation ne doit dépasser 45 °C. **(Cette limitation maximale n'est pas une fonction de sécurité telle que l'exige un chauffage par le sol).**

### Adresse de l'appareil (ligne 130)

Si l'appareil est autonome, il reçoit l'adresse 0. Si l'appareil est un EC 2.04 C-b intégré dans un réseau de communication, il peut fonctionner en maître et il reçoit l'adresse 1. Si l'appareil est un esclave il reçoit une adresse comprise entre 2 et 16.

### Fonctionnement de l'horloge (ligne 131)

Généralement l'appareil maître EC 2.04 C-b est réglé sur 3 et tous les appareils esclaves sont réglés sur 2. De cette façon, un réglage de l'heure effectué sur un appareil est automatiquement pris en compte par tous les autres appareils communicants sur le même réseau.

### Changement de priorité dans la cascade de chaudières (ligne 110)

Cette fonction paramétrable uniquement dans les EC 2.04 C-b n'est applicable que dans une installation à plusieurs chaudières (cascades de chaudières). Elle détermine l'ordre des enclenchements et des arrêts des chaudières. En entrant :

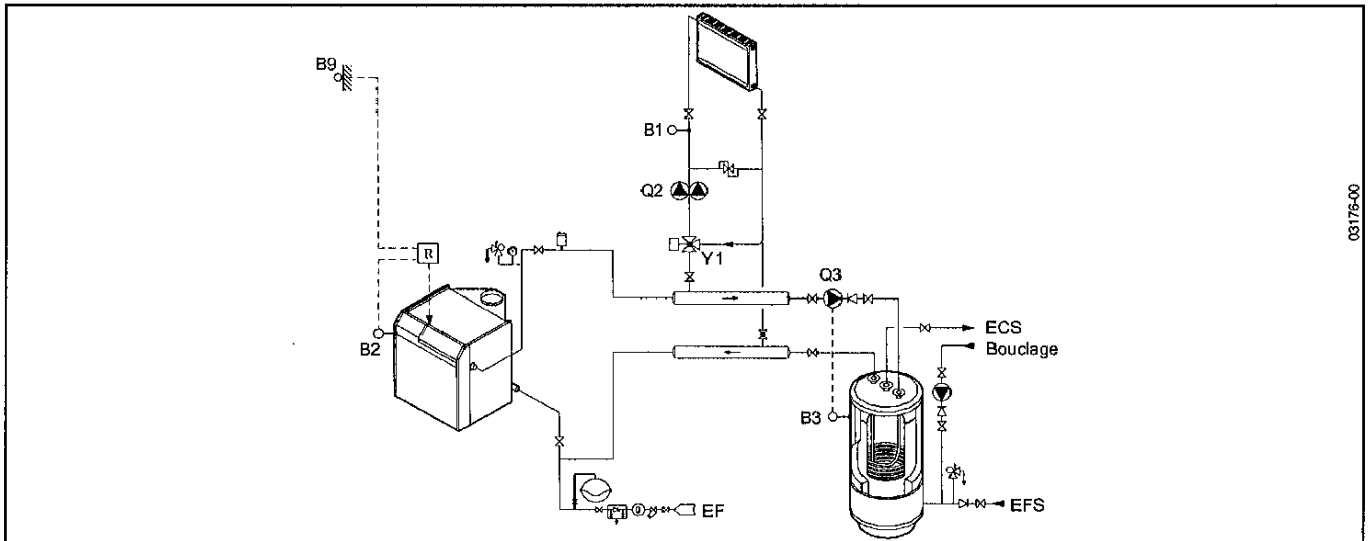
- : pas de changement
- 10..990 : changement de priorité automatique (voir paragraphe 1. 1 séquence de chaudières).

## 10.1 Types d'installation

(Ces réglages ne concernent que le type d'installation et ne dispensent pas des autres réglages chauffagistes).

**Exemple 1 :** Application avec un brûleur à 2 allures, charge ECS, 1 circuit de chauffe à vanne mélangeuse.

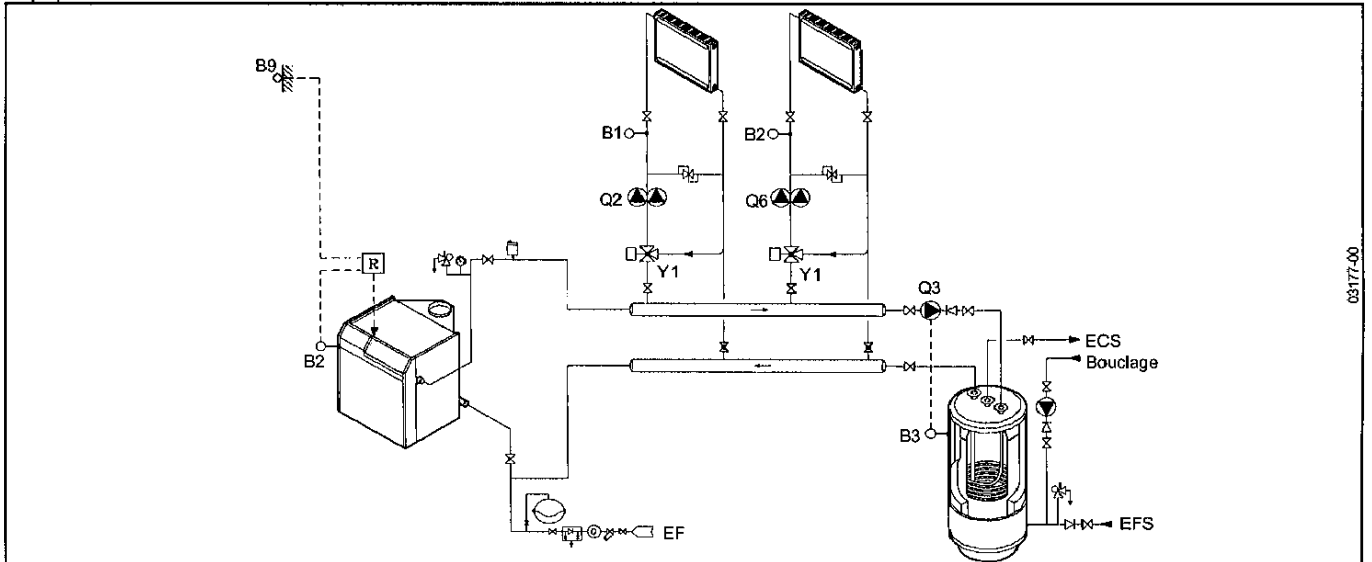
Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 5



03176-00

**Exemple 2 :** Application avec un brûleur à 2 allures, charge ECS, 2 circuits de chauffe à vanne mélangeuse maximum.

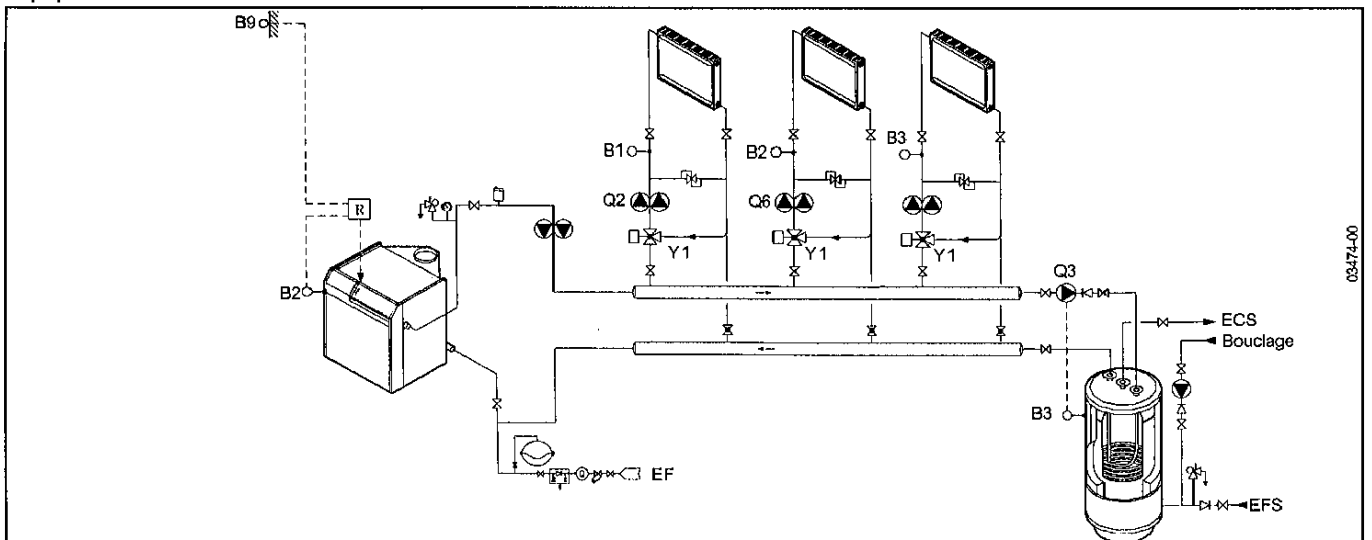
Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 5



03177-00

**Exemple 3 :** Application avec un brûleur à 2 allures, charge ECS, 3 circuits de chauffe à vanne mélangeuse maximum.

Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 5 + 1 ECOCONTROL / SP 9



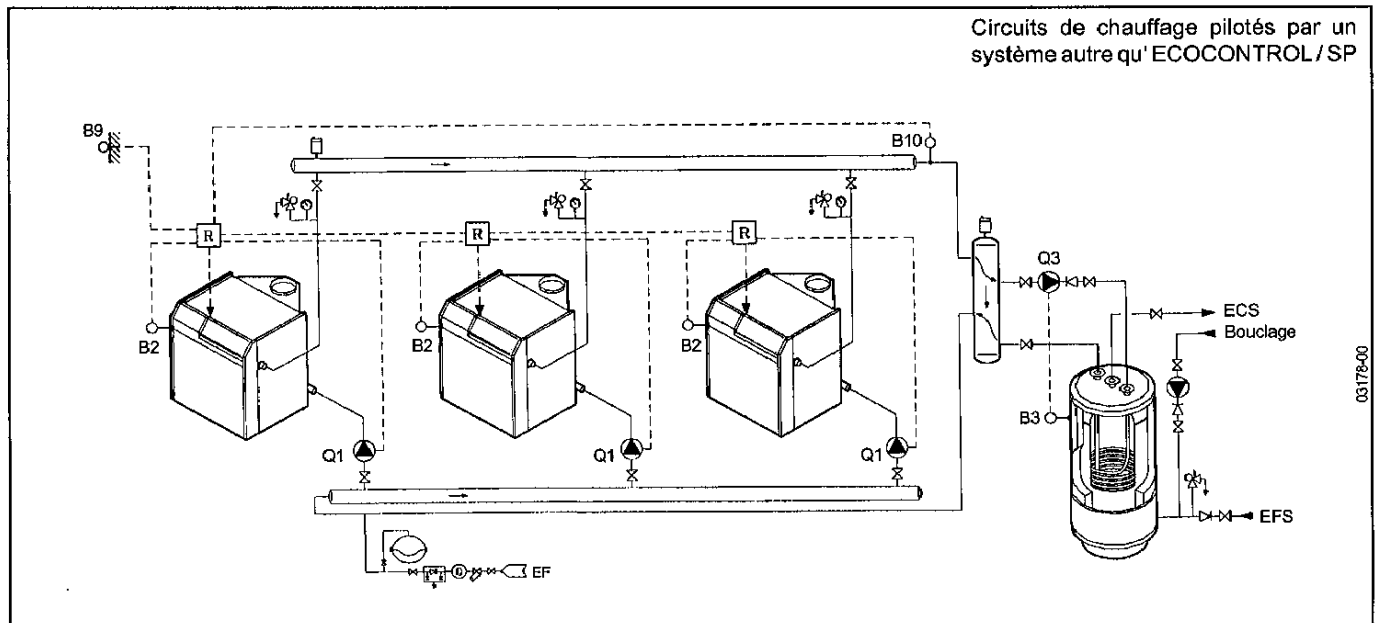
03174-00



**Exemple 4 :** Application avec une cascade de 3 chaudières équipées d'un brûleur à 2 allures, avec charge ECS. Les circuits de chauffage sont pilotés indépendamment du tableau ECOCONTROL / SP.

Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 7 + 2 ECOCONTROL / SP 8 + option sonde ECS

La sonde cascade B0 et la sonde ECS B3 doivent être raccordées au régulateur maître. La pompe ECS doit être raccordée au régulateur maître.



#### Réglages chauffagiste sur chaudière 1 EC 2.04 C-b

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 1 (adresse de l'appareil) (Régulateur maître)
- Ligne 131 : 3 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110 : Changement de priorité dans la cascade de chaudières  
Changement de priorité après un nombre donné d'heures ou pas de changement (voir paragraphe : séquences de chaudière au chapitre 8.1)
- Ligne 115 : Ce réglage modifie le retard d'enclenchement du générateur de chaleur suivant de la cascade.
- Ligne 116 : Ce réglage modifie le retard de déclenchement du générateur de chaleur suivant de la cascade.

#### Réglages chauffagiste sur chaudière 2 EC 2.04 C-b

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 2 (adresse de l'appareil)
- Ligne 131 : 2 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110,115,116 : idem 1° EC 2.04 C-b

#### Réglages chauffagiste sur chaudière 3 EC 2.04 C-b

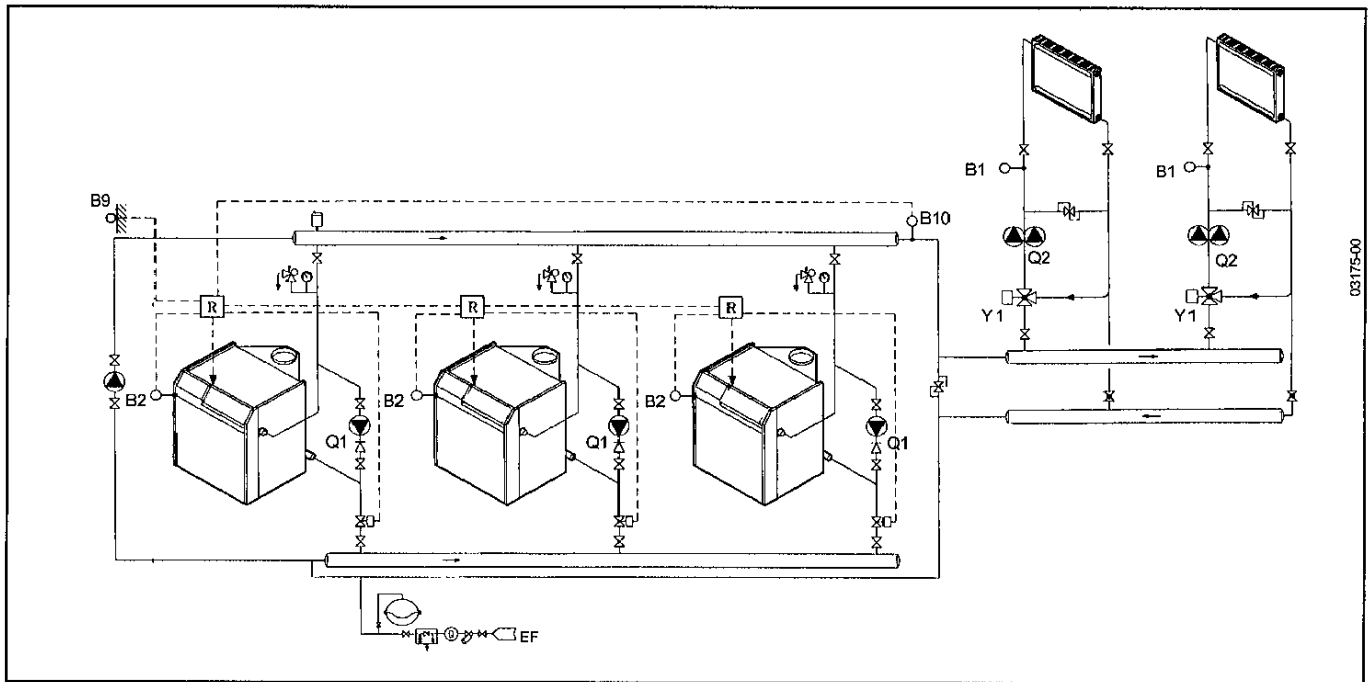
- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 3 (adresse de l'appareil)
- Ligne 131 : 2 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110,115,116 : idem 1° EC 2.04 C-b

**Remarques :** Il n'est pas nécessaire de paramétrer le type de brûleur (1 allure ou 2 allures) pour l'EC 2.04 C-b. L'EC 2.04 C-b fonctionne avec ces 2 types de brûleur, sans modification de paramètre.

**Exemple 5 :** Application avec une cascade de 3 chaudières équipées d'un brûleur à 2 allures, avec charge ECS, 6 circuits de chauffe à vanne mélangeuse maximum.

Equipements : 1 ECOCONTROL / SP 7 + 2 ECOCONTROL / SP 8 + 2 ECOCONTROL / SP 9

La sonde cascade (B0) doit être raccordée au régulateur maître.



#### Réglages chauffagiste sur chaudière 1 EC 2.04 C-b

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 1 (adresse de l'appareil) (Régulateur maître)
- Ligne 131 : 3 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110 : Changement de priorité dans la cascade de chaudières  
Changement de priorité après un nombre donné d'heures ou pas de changement (voir paragraphe : séquences de chaudière au chapitre 8.1)
- Ligne 115 : Ce réglage modifie le retard d'enclenchement du générateur de chaleur suivant de la cascade.
- Ligne 116 : Ce réglage modifie le retard de déclenchement du générateur de chaleur suivant de la cascade.

#### Réglages chauffagiste sur chaudière 2 EC 2.04 C-b

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 2 (adresse de l'appareil)
- Ligne 131 : 2 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110,115,116 : idem 1° EC 2.04 C-b

#### Réglages chauffagiste sur chaudière 3 EC 2.04 C-b

- Ligne 93 : 6 (pompe chaudière)
- Ligne 130 : 3 (adresse de l'appareil)
- Ligne 131 : 2 l'heure peut être réglée sur cet appareil et adapte en même temps l'heure des autres régulations
- Ligne 110,115,116 : idem 1° EC 2.04 C-b

#### Réglages chauffagiste sur chaudières 1, 2 ou 3 EC 1.10 C-a

- Ligne 92 : Limitation maximale de la consigne de départ.  
Empêche d'avoir des températures de départ trop élevées.  
Cette consigne est limitée à la valeur maximale réglée.  
Si le circuit piloté par une vanne mélangeuse est un plancher chauffant, cette limitation ne doit pas dépasser 45°C  
**Cette limitation maximale n'est pas une fonction de sécurité telle que l'exige un chauffage par le sol, par exemple.**
- Ligne 130 : 4 à 9 Adresse de l'appareil (4 pour le 1<sup>er</sup> EC 1.10 C-a et 5 pour le 2<sup>ème</sup> EC 1.10 C-a)
- Ligne 131 : 2 fonctionnement de l'horloge.

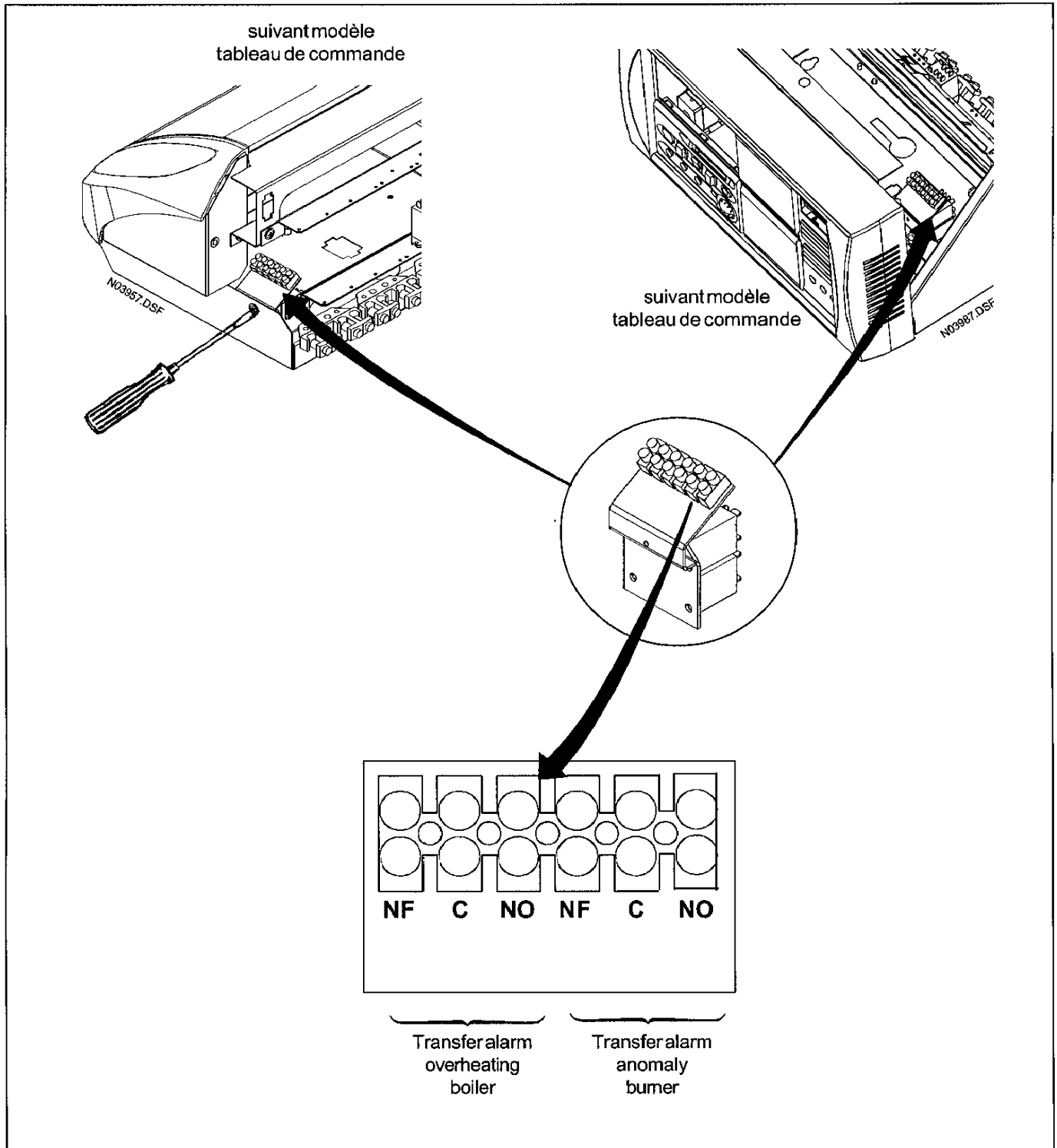
**Remarques :** Il n'est pas nécessaire de paramétrer le type de brûleur (1 allure ou 2 allures) pour l'EC 2.04 C-b. L'EC 2.04 C-b fonctionne avec ces 2 types de brûleur, sans modification de paramètre.

## 11 - MONTAGE D'UN RELAIS RAG

### 11.1 Les brûleurs sont des RAG

Si les brûleurs sont des RAG 2 allures, il est nécessaire de mettre en place un relais inverseur dans le circuit de commande sauf pour le tableau de commande CE.

### 11.2 Mise en place du kit report alarm télégestion (accessoire)



## 12 - TESTS ET DEPANNAGE

### 12 . 1 Affichage des erreurs sur les régulateurs

Le régulateur affiche des erreurs qui peuvent se produire dans l'appareil. A l'aide des touches de sélection, choisir la ligne de programmation 50. Le régulateur peut mémoriser 2 messages d'erreur maximum. Les erreurs ne s'effacent qu'une fois leur cause éliminée. Si d'autres erreurs sont présentes, elles sont mémorisées dès qu'il y a nouveau de la place dans la mémoire.

Défauts disponibles :

#### EC 1.10 C-a

<i>Affichage</i>	<i>Description</i>
Vide	Pas d'erreur
10	Erreur sonde de température extérieure
30	Erreur sonde de température départ
61	Défaut appareil d'ambiance
81	Court-circuit du bus ou pas d'alimentation en tension
82	Conflit d'adresse sur le bus (plusieurs adresses identiques)
86	Court-circuit du bus dédié à l'appareil d'ambiance
100	Deux horloges maîtres dans le système
140	Adresse incompatible d'appareil ou de segment
145	Appreil d'ambiance inapproprié
150	Erreur générale BMU




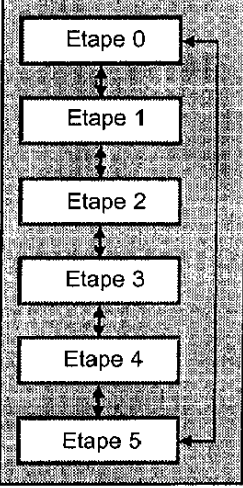


#### EC 2.04 C-b

<i>Affichage</i>	<i>Description</i>
Vide	Pas d'erreur
10	Erreur sonde de température extérieure
20	Erreur sonde de température de chaudière
26	Erreur sonde de température départ cascade
46	Erreur sonde de température de retour
50	Erreur sonde de température ECS
58	Erreur thermostat ECS
61	Défaut appareil d'ambiance
62	Appareil d'ambiance incorrect
70	Erreur sonde de température de ballon
81	Court-circuit du bus
82	Conflit d'adresse sur le bus (plusieurs adresses identiques)
86	Court-circuit du bus dédié à l'appareil d'ambiance
100	Deux horloges maîtres dans le système
140	Adresse de l'appareil erronée
145	Appreil d'ambiance inapproprié
146	Configuration d'installation non admise

## EC 2.32 C-a

Affichage	Défaut
vide	pas de défaut
10	Sonde extérieure
20	Sonde de température de chaudière
28	Sonde de température de fumées
30	Sonde de départ 1
32	Sonde de départ 2
50	Sonde de température ECS
52	-
58	Thermostat ECS
61	Défaut Appareil d'ambiance 1 (A6)
62	Appareil d'ambiance 1 erroné (A6)
66	Défaut Appareil d'ambiance 2 (A7)
67	Appareil d'ambiance 2 erroné (A7)
81	Court-circuit bus
82	Erreur d'adresse sur le bus (plusieurs adresses identiques)
86	Court-circuit liaison commande à distance sur A6
87	Court-circuit liaison commande à distance sur A7
100	Deux horloges maîtres présentes
140	Adresse inadmissible d'appareil
145	Type d'appareil d'ambiance erroné
146	Configuration d'installation non inadmissible
150	Alarme de synthèse BMU
162	Erreur contact H2

**Test des sorties**






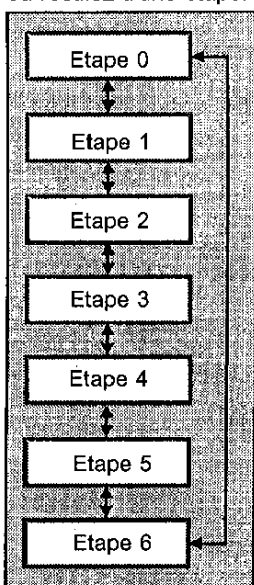


	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez pendant 3 secondes au moins sur les deux touches de sélection de ligne. <i>Vous entrez ainsi dans le mode de programmation et test des sorties</i>	
2		A chaque pression sur une touche + ou -, vous avancez ou reculez d'une étape.  	  Toutes les sorties commutent selon le régime de régulation  Toutes les sorties sont déconnectées  1ère Allure Brûleur EN (K4)  1ère et 2ème Allure Brûleur EN (K4+ K5)  Pompe ECS (Q3) EN ou Vanne ECS EN  Pompe (Q1) EN
3		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation "Utilisateur final".  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

**Affichage**

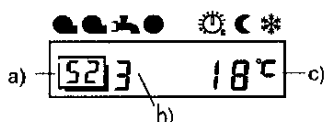


- a) Le carré est positionné sous le symbole correspondant à la sortie enclenchée.
- b) Le chiffre indique l'étape de test sélectionné.
- c) La ligne de réglage choisie est affichée dans la cadre.

## Test des entrées

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez pendant 3 secondes au moins sur les deux touches de sélection de ligne. <i>Vous entrez ainsi dans le mode de programmation.</i>	
2		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut jusqu'à la ligne 52. <i>Vous entrez ainsi dans le mode Test des entrées</i>	
3		A chaque pression sur une touche + ou -, vous avancez ou reculez d'une étape. 	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez les mode programmations et test des entrées.  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

## Affichage



- a) La ligne de réglage choisie est affichée dans le cadre.
- b) Le chiffre indique l'étape sélectionnée.
- c) Valeur mesurée de la température

## EC 1.10 C-a

### Mise en service






**Conditions requises** La mise en service est précédée des opérations suivantes :

1. La condition préalable est un montage et une installation électrique corrects.
2. Effectuer tous les réglages spécifiques de l'installation comme indiqué aux chapitres "Paramétrage".
3. Effectuer un test de fonctionnement.

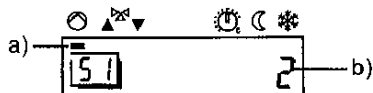
### Contrôle de fonctionnement

Le régulateur permet d'effectuer un test des sorties et des entrées qui facilite la mise en service et la localisation des défauts.

### Test des sorties

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez pendant 3 secondes au moins sur les deux touches de sélection de ligne. <i>Vous entrez ainsi dans le mode de programmation et test des relais</i>	
2		Après chaque pression sur une touche + ou -, vous avancez ou reculez d'une étape de test :  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>Etape 0</p> <p>Etape 1</p> <p>Etape 2</p> <p>Etape 3</p> <p>Etape 4</p> </div> <div> <p>Toutes les sorties commutent selon le régime de régulation</p> <p>Toutes les sorties sont désactivées</p> <p>Pompe de circulation (Q2) MARCHE</p> <p>Vanne mélangeuse commutée sur OUVERTURE (Y1)</p> <p>Vanne mélangeuse commutée sur OUVERTURE (Y2)</p> </div> </div>	
3		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez le mode programmation et Test des sorties.  <p>→ Remarque :</p> <p><i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i></p>	Affichage permanent





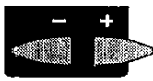
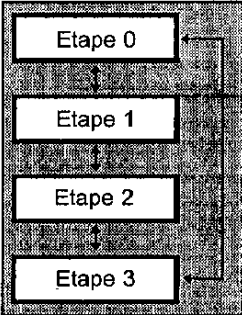


### Affichage



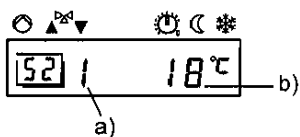
- a) La barre au-dessus du symbole indique la sortie active.
- b) Le chiffre indique la phase de test actuellement sélectionnée.



**Test des entrées**

	Touche	Remarque	Ligne
1		Appuyez pendant 3 secondes au moins sur les deux touches de sélection de ligne. <i>Vous entrez ainsi dans le mode de programmation.</i>	
2		Appuyez sur la touche de sélection de ligne dirigée vers le haut jusqu'à la ligne 52. <i>Vous entrez ainsi dans le mode Test des entrées</i>	
3		A chaque pression sur une touche + ou -, vous avancez ou reculez d'une étape d'essai.  	
4		En appuyant sur une des touches de régime, vous quittez les mode programmations et test des entrées.  → Remarque : <i>Si aucune touche n'est actionnée pendant une durée de 8 minutes environ, le régulateur retourne automatiquement au dernier régime sélectionné.</i>	Affichage permanent

**Affichage**



- a) Le chiffre indique la phase de test actuellement sélectionnée.
- b) Température mesurée.

## EC 2.32 C-a

### Test des sorties

A l'aide des touches de sélection de ligne, choisir la ligne de programmation 51.  
Effectuer le test des sorties à l'aide des touches +/-.

L'accès à la ligne de programmation active automatiquement le test des sorties.  
A chaque étape du test, la sortie correspondante s'affiche et peut ainsi être vérifiée.

**Déroulement du test** Le test se déroule sous la forme de compteur en boucle. On peut le parcourir dans les deux sens à l'aide des touches +/-.

## EC 2.32 C-a

Etape 0	Toutes les sorties commutent selon le régime de régulation
Etape 1	Toutes les sorties sont déconnectées
Etape 2	1 <sup>ère</sup> allure brûleur EN (K4)
Etape 3	1 <sup>ère</sup> allure et 2 <sup>ème</sup> allures brûleur EN (K4 + K5)
Etape 4	Pompe de charge ECS / vanne de dérivation (Q3 / Y3) "MARCHE"
Etape 5	Pompe du circuit de chauffage à mélangeur CC1 (Q2) "MARCHE"
Etape 6	Mélangeur CC1 "OUVERTURE" (Y1) "MARCHE"
Etape 7	Mélangeur CC1 "FERMETURE" (Y2) "MARCHE"
Etape 8	Pompe du circuit de chauffage à mélangeur CC2 (Q6) "MARCHE"
Etape 9	Mélangeur CC2 "OUVERTURE" (Y5) "MARCHE"
Etape 10	Mélangeur CC2 "FERMETURE" (Y6) "MARCHE"

## EC 1.10 C-a

Etape 0	Toutes les sorties commutent selon le régime de régulation
Etape 1	Toutes les sorties sont désactivées
Etape 2	Pompe de circulation (Q2) MARCHE
Etape 3	Vanne mélangeuse commutée sur OUVERTURE (Y1)
Etape 4	Vanne mélangeuse commutée sur OUVERTURE (Y2)

## Test des entrées

A l'aide des touches de sélection de ligne, choisir la ligne de programmation 52.  
Effectuer le test des entrées à l'aide des touches +/-.

L'accès à la ligne de commande déclenche automatiquement le test des entrées.  
A chaque étape du test, l'entrée correspondante s'affiche et peut ainsi être vérifiée.

**Déroulement du test** Le test se déroule sous la forme de compteur en boucle. On peut le parcourir dans les deux sens à l'aide des touches +/-.

### EC 2.32 C-a

Etape 0	Affichage température chaudière, sonde B2
Etape 1	Affichage température ECS, sonde B3
Etape 2	Affichage de la température 2 ECS, sonde B31
Etape 3	Affichage de la température de départ CC1, sonde B1
Etape 4	Affichage de la température de départ CC2, sonde B12
Etape 5	Affichage de la température extérieure, sonde B9
Etape 6	Affichage de la température ambiante CC1, sonde A6
Etape 7	Affichage de la température ambiante CC2, sonde A7
Etape 8	Affichage de la température des fumées, sonde B8
Etape 9	Affichage entrée H1

**Affichage spéciaux**  
--- Coupure de la sonde ou pas de sonde raccordée  
000 Court-circuit de la sonde

## Dérangements

### La régulation du chauffage ne fonctionne pas. Une heure erronée s'affiche, ou aucune heure

- Contrôler les sécurités du chauffage.
- Effectuer un RESET: isoler le régulateur du secteur pendant 5 s env. (en plaçant l'interrupteur principal de la chaudière pendant 5 s sur arrêt par exemple).
- Régler l'horloge.

### Le brûleur ne s'enclenche pas

- Appuyer sur le bouton de déverrouillage du brûleur.
- Contrôler les fusibles.
- Câblage du brûleur interrompu (test des sorties).
- Contrôler le régulateur de température électromécanique (TR) et le thermostat de sécurité (STB).
- Abaissement accéléré actif ou limite de chauffage, journalière active.
- Vérifier le câblage de la sonde de température de chaudière (test des entrées).
- Contrôler le contact de sécurité (branché entre R et K).

### La pompe ne fonctionne pas

- Contrôler le câblage et le fusible (test de sorties).
- Vérifier le câblage des sondes (test des entrées).

### L'eau sanitaire n'est pas chaude.

- Vérifier le réglage du régulateur de température électromécanique (TR) monté dans la chaudière. Il doit être réglé plus haut que TKmax.
- Vérifier la valeur de consigne de la température ECS.
- Vérifier la valeur actuelle de la température ECS.
- Vérifier si la charge d'eau chaude sanitaire est libérée.
- Contrôler le câblage et le fusible de la pompe de charge (test des sorties).
- Contrôler le câblage de la sonde de température ECS (test des entrées).

### La température ambiante n'est pas correcte.

- Vérifier les valeurs de consigne de température ambiante .
- Le régime désiré est-il affiché?
- Le régime automatique a-t-il été dérogé sur l'appareil d'ambiance?
- Le jour de semaine, l'heure et le programme de chauffe affichés coïncident-ils?

### L'installation de chauffage ne fonctionne pas correctement.

- Vérifier tous les paramètres selon les Instructions de réglage "Chauffagiste" et les Instructions de service "Utilisateur final".
- Effectuer les tests des sorties.
- Effectuer les tests des entrées.
- Contrôler le régulateur de température électromécanique (TR) et le thermostat de sécurité (STB).

### La protection hors-gel de l'installation ne fonctionne pas ou "pas correctement".

- Contrôler le bon fonctionnement du brûleur.
- Pour les circuits de chauffage avec pompes, la fonction de limitation de la température ambiante est prioritaire sur la fonction hors-gel.

### L'abaissement ou la mise en température accélérés ne fonctionnent pas.

- Contrôler les réglages du niveau "Chauffagiste".
- Contrôler la sonde reliée à A6 (test des entrées).

### Message de défaut, "ER" apparaît sur l'affichage

- Rechercher la cause du défaut selon le paramétrage Utilisateur à la ligne 50.

## **Mise hors tension d'une chaudière**

### **Mise hors tension d'une chaudière équipée d'un régulateur EC 2.04 C-b maître (adresse 1)**

Si la chaudière équipée du régulateur maître n'est plus alimentée, toutes les chaudières s'arrêtent. Pour que les autres chaudières fonctionnent, il faut procéder comme suit :

- Sur le tableau de la chaudière hors tension, débrancher les fils du bus de communication MB et DB,
- Attribuer la fonction de maître un EC 2.04 C-b situé sur une autre chaudière,
- Si la sonde cascade est connectée à ce tableau, la raccorder sur un autre tableau.

### **Mise hors tension d'une chaudière dont le régulateur EC 2.04 C-b n'est pas maître**

Dans ce cas, il suffit de débrancher sur le tableau mis hors tension, les fils de communication MB et DB.

### **Le régulateur EC 2.04 C-b ne fonctionne pas**

- Mettre la chaudière hors tension,
- Retirer les 2 connecteurs 4 et 6 voies en place à l'arrière et en bas du régulateur EC 2.04 C-b,
- Sur ces deux connecteurs, brancher les connecteurs mâles avec les pontets,
- Si la sonde extérieure est connectée sur l'EC 2.04 C-b défectueux, la raccorder sur un autre appareil,
- Vérifier la présence de pontets entre D et G et X et Y,
- Mettre l'interrupteur pompe (ZP) sur I,
- Mettre la chaudière sous tension.

Cette configuration ne peut assurer que le chauffage. De cette façon la chaudière fonctionne sur ses thermostats de régulation, mais la distribution peut toujours être assurée par les EC 1.10 C-a. Si l'installation fonctionne en cascade, il est préférable de remplacer le régulateur EC 2.04 C-b défectueux par un EC 2.04 C-b issu d'un autre tableau.

# **BAXI** France

**BAXI** s.a.

157, AVENUE CHARLES FLOQUET

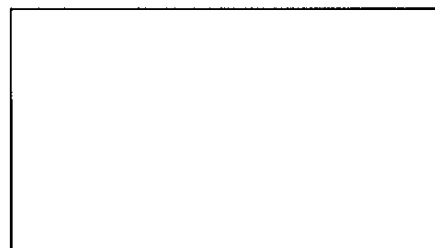
93158 LE BLANC MESNIL CEDEX FRANCE.

TÉLÉPHONE : 01 45 91 56 00 - TÉLÉCOPIE : 01 45 91 59 50

A member of BAXI GROUP LTD

Réf : CI - 1076 - A/C

48



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

# KIT COMPTEURS HORAIRES

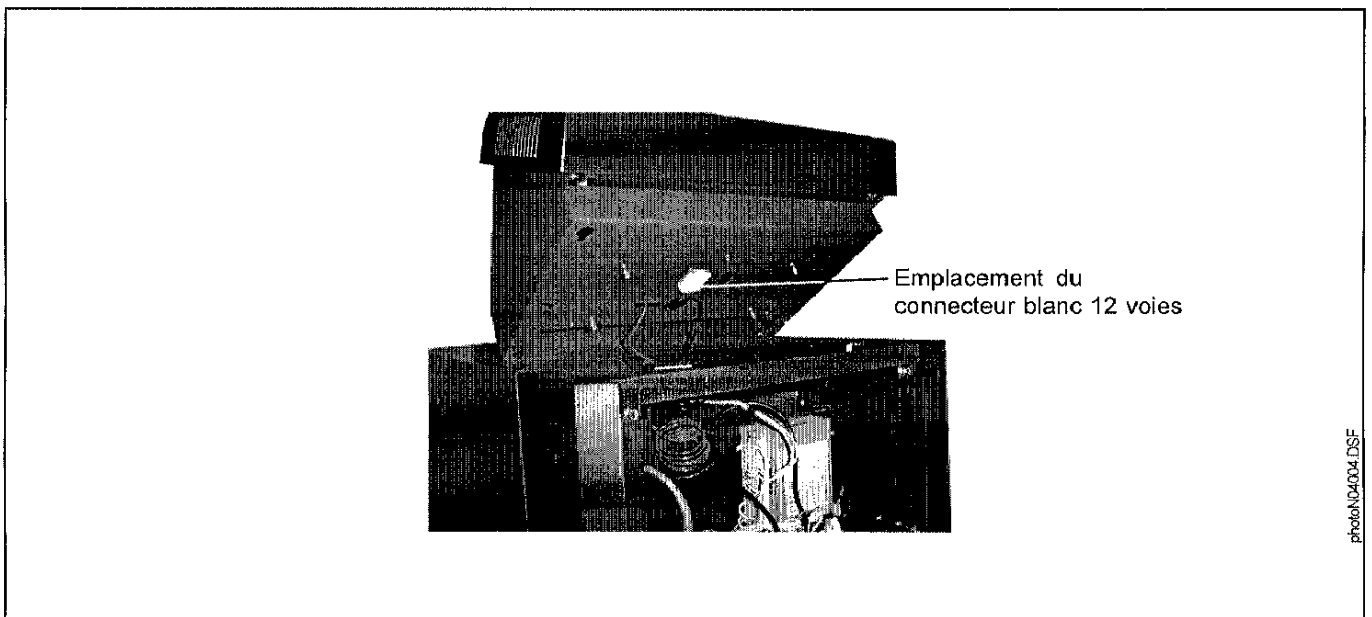
## DESCRIPTION

Ce kit permet l'installation de 2 compteurs horaires dans les tableaux de commande des chaudières collectives.

Une fois installé, il permet le comptage réel du temps de fonctionnement brûleur en allure réduite et le comptage réel du temps de fonctionnement brûleur en allure nominale.

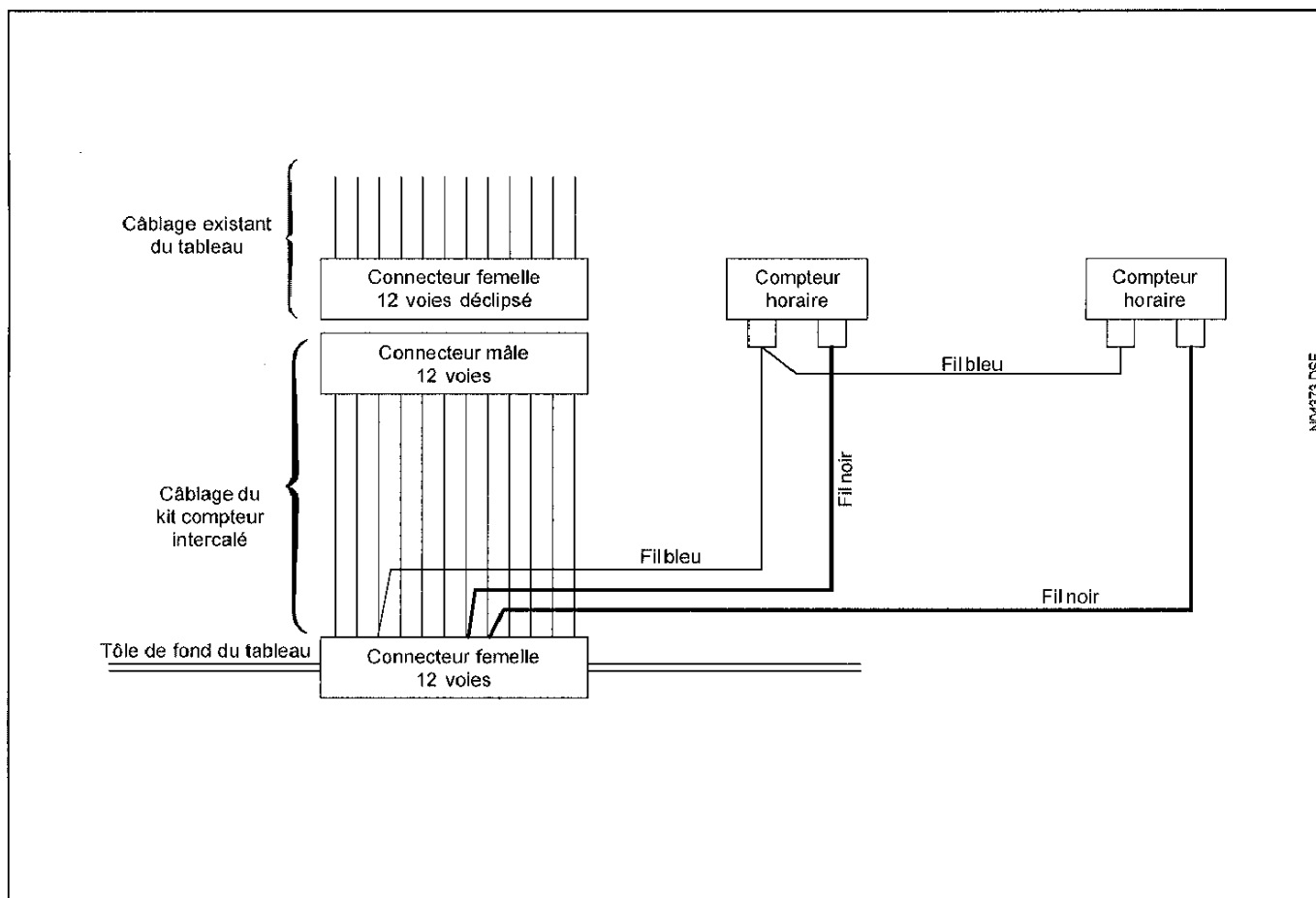
## Montage

- 1) Après avoir mis hors tension la chaudière, ouvrir le tableau de commande afin d'accéder au câblage interne.
- 2) Retirer le connecteur blanc 12 voies qui est clipsé dans le fond du tableau afin d'intercaler le câblage du kit compteur horaire.



- 3) Monter en façade les 2 compteurs horaires à l'endroit prévu à cet effet.

- 4) Raccorder électriquement chacun des 2 compteurs horaires par les 4 cosses du câblage du kit compteur horaire en prenant soin de raccorder pour chacun des compteurs un fil bleu sur la borne neutre.

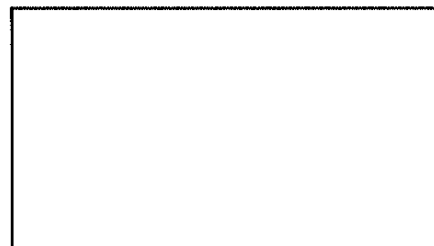


ND4373 DSF

# BAXI France

157, Avenue Charles Floquet  
93158 Le Blanc-Mesnil - Cedex  
Téléphone : + 33 (0)1 45 91 56 00  
Télécopie : + 33 (0)1 45 91 59 50

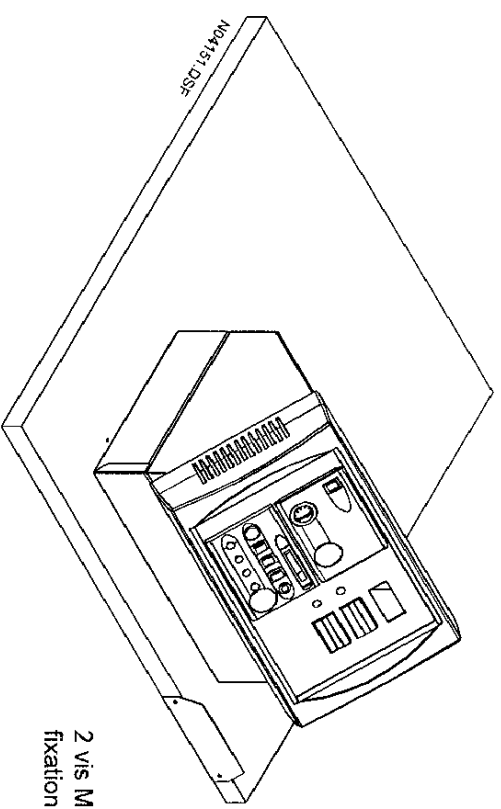
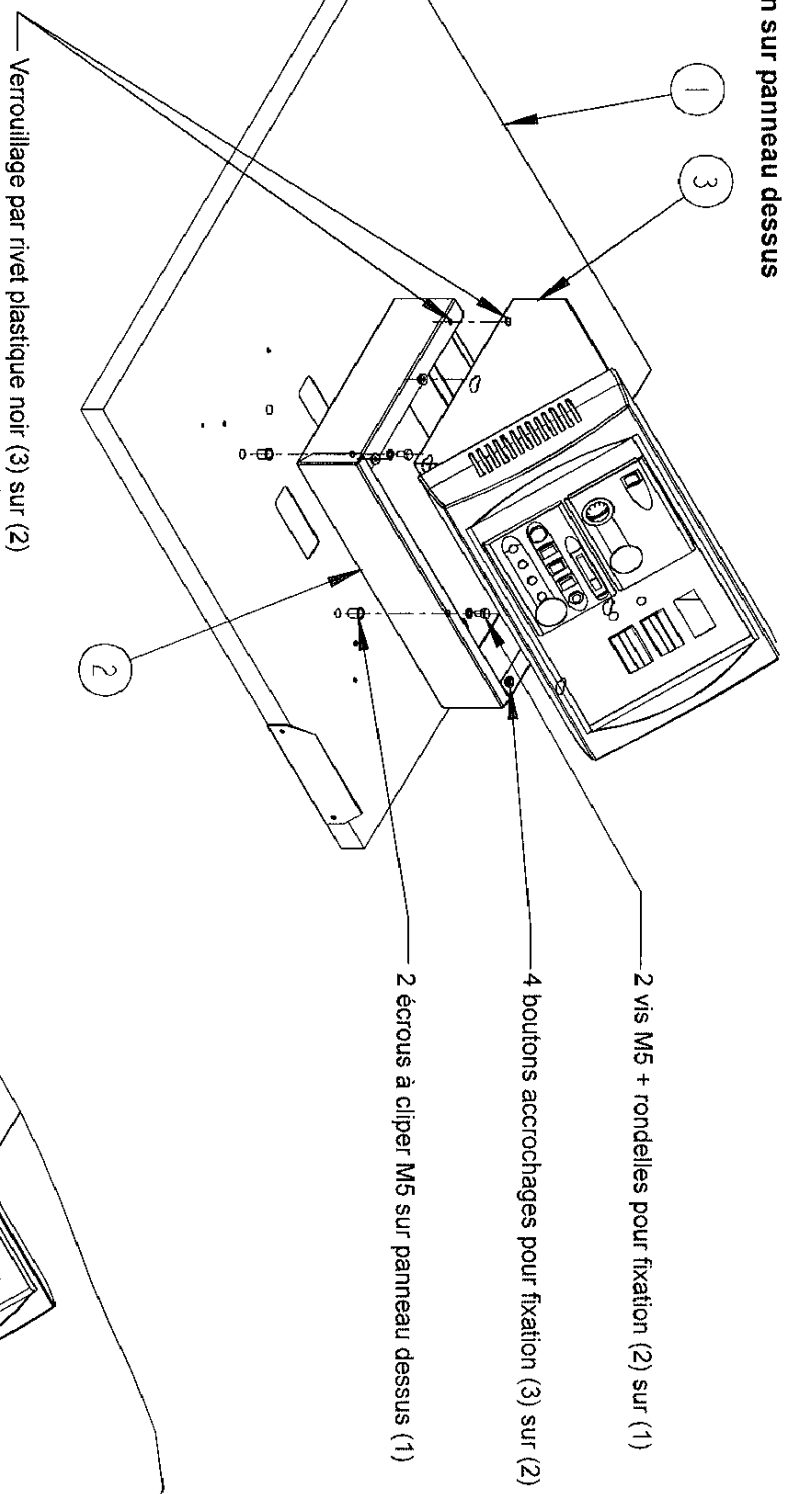
BAXI s.a.  
S A au capital de 43 214 640 €  
RCS Bobigny B 602 041 675 A.P.E 282 D  
A member of BAXI GROUP LTD



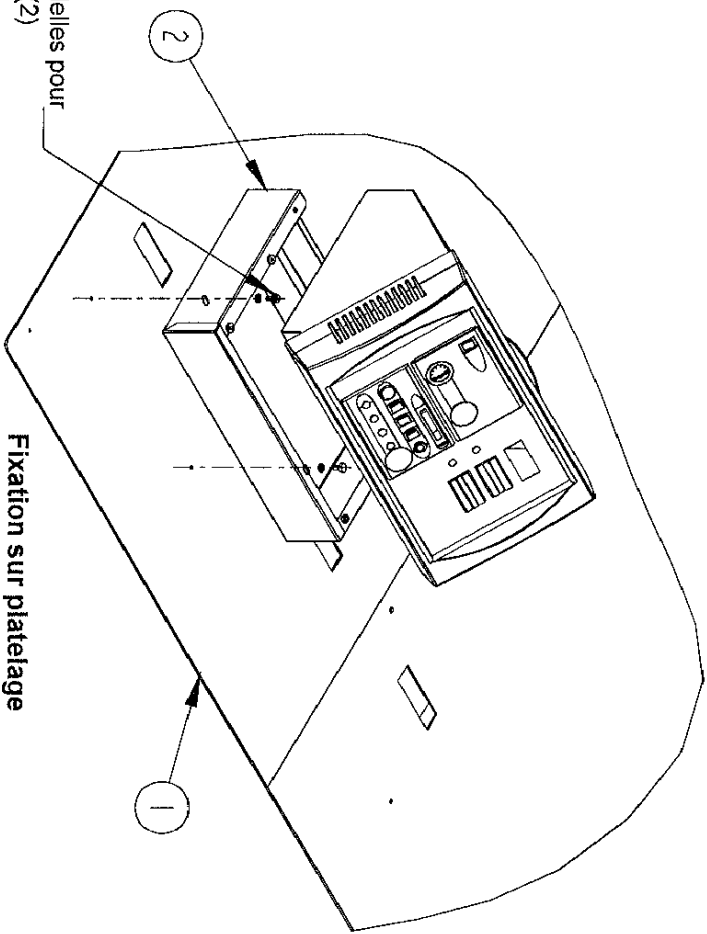
IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

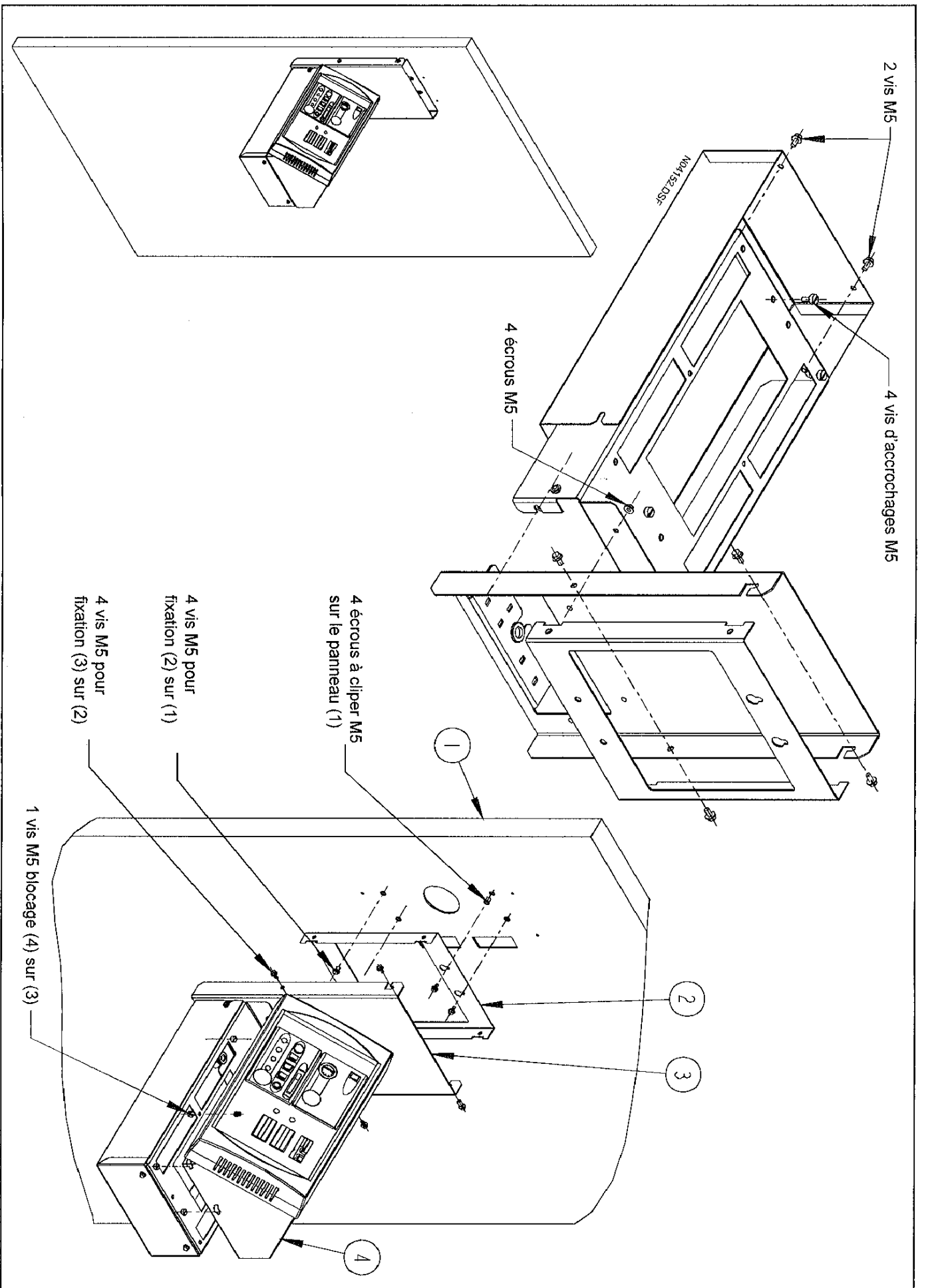


**Fixation sur panneau dessus**



2 vis M6 + rondelles pour  
fixation (1) sur (2)





# KIT MONTAGE RELAIS RAG

## RELAY MODULE INSTALLATION

Cet accessoire permet d'obtenir un contact inverseur pour la 2<sup>ème</sup> allure brûleur si le brûleur nécessite ce type de contact.

Cet accessoire n'est nécessaire que pour les tableaux ECO5E, ECO7E et ECO8E.

Pour le montage, veuillez respecter les étapes suivantes :

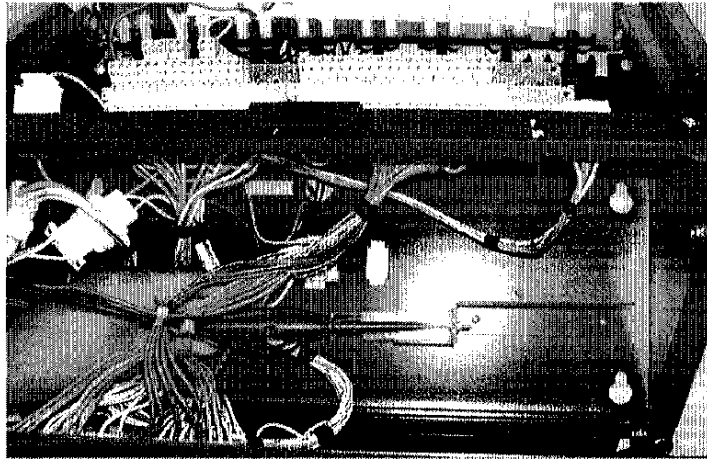
- 1 - Mettre hors tension la chaudière.
- 2 - Ouvrir le tableau et fixer le relais avec les 2 vis / écrous fournis sur l'équerre en tôle qui se trouve sur le fond du tableau (fig. 1).
- 3 - Déconnecter les 2 connecteurs AMP blanc 6 voies libres dans le câblage du tableau.  
Dans le câblage du tableau, il existe 2 couples de connecteurs AMP blanc 6 voies ; repérer celui qu'il faut déconnecter au fait qu'il ne comporte que 3 conducteurs de chaque côté.  
Pour information, il n'est pas possible de connecter le relais RAG sur le mauvais couple de connecteurs AMP blanc 6 voies (fig. 2).
- 4 - Interconnecter le relais RAG à ces 2 connecteurs (fig. 3).
- 5 - Refermer le tableau et remettre en tension.

*This package contains a relay delivering a NC and a NO free-volt contact for the burner second stage if the burner needs this type of contact.*

*This accessory are used for the following control panels: ECO5E, ECO7E and ECO8E*

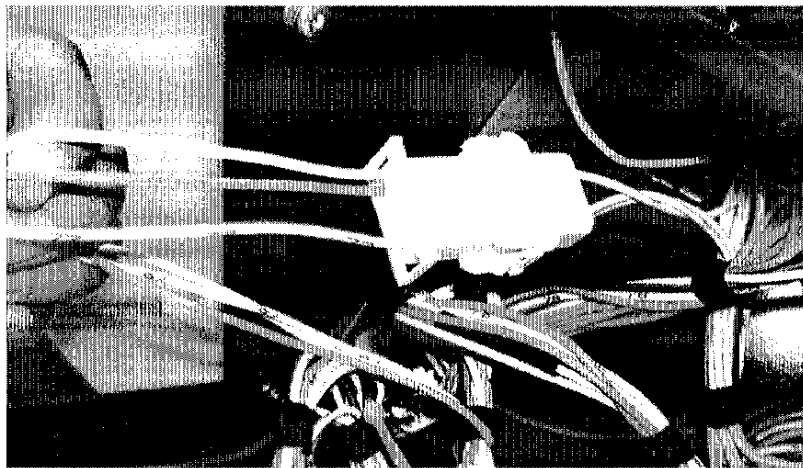
To install it, please do follow the following steps:

- 1 - *the electrical supply to the boiler.*
- 2 - *Do open the control panel and fix the relay with the supplied screws on the bottom metal support (pic. 1).*
- 3 - *Disconnect the both free white 6 ways connectors in the wiring of the control panel.  
To distinguish the good couple of connectors, please find the couple of connectors linking with only 3 wires.  
For information, it is not possible to connect the relay on the bad couple of connectors (pic. 2).*
- 4 - *Do connect the relay module on these disconnected connectors (pic. 3).*
- 5 - *Do close the control panel.*



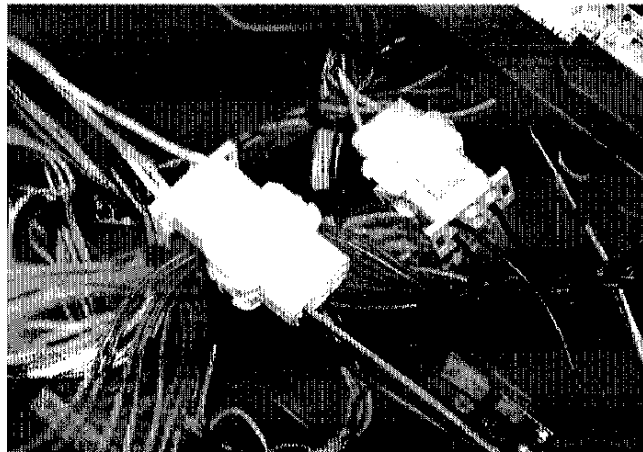
ND4551.JPG

Fig. 1  
Pic. 1



ND4552.JPG

Fig. 2  
Pic. 2



ND4553.JPG

Fig. 3  
Pic. 3

## BAXI France

157, Avenue Charles Floquet  
93158 Le Blanc-Mesnil - Cedex  
Téléphone : + 33 (0)1 45 91 56 00  
Télécopie : + 33 (0)1 45 91 59 50

BAXI s.a.  
S A au capital de 43 214 640 €  
RCS Bobigny B 602 041 675 A.P.E 282 D  
A member of BAXI GROUP LTD

IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

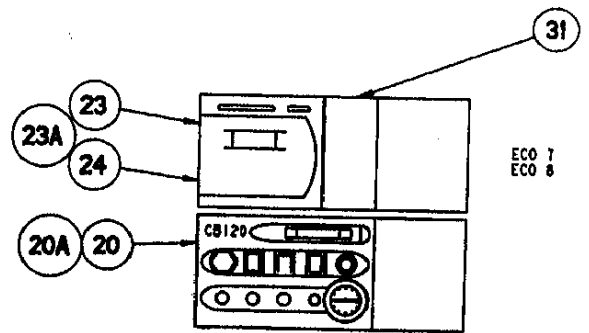
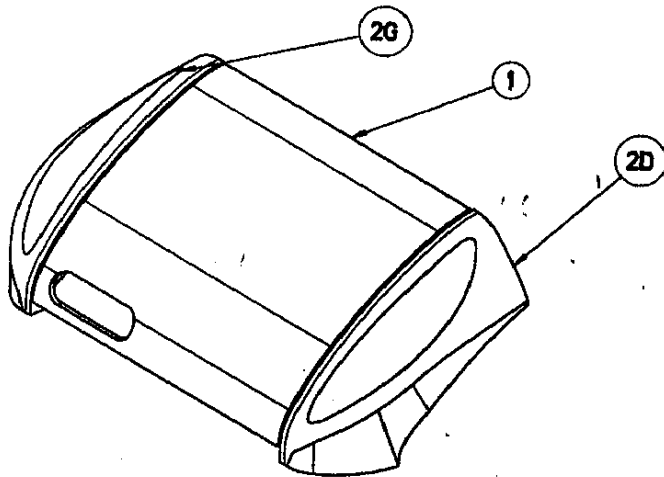
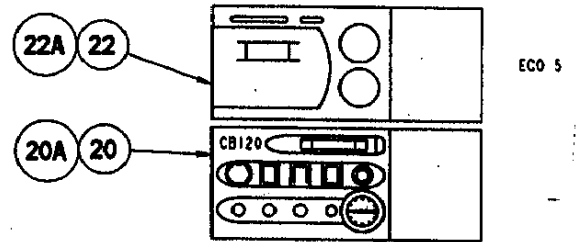
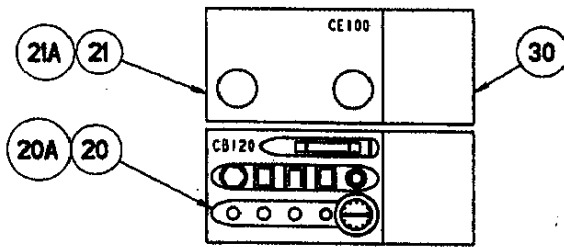
**N° 2445**
**EDENA 3 ET 4 PROGRESS**
**ENSEMBLE BANDEAU**

REP	DESIGNATIONS	PIECES COMMUNES		PIECES SPECIFIQUES			
		Qté	Code	Qté	Qté	Qté	Qté
		1	COUVERCLE ALUMINIUM LG 259	1	S136124		
2D	COIN DROIT TABLEAU	1	S134293				
2G	COIN GAUCHE TABLEAU	1	S134292				
3	CAPOT ARRIERE TABLEAU GRIS	1	S136345BB				
4	CARTER TABLEAU SUPERIEUR GRIS	1	S136342BB				
5	CARTER TABLEAU INFERIEUR GRIS	1	S136659BB				
6	SUPPORT BORNIER	1	S136979				
10	THERMOSTAT TXA4C	1	S17007004				
11	MANETTE THERMOSTAT	1	S17004738				
12	PORTE FUSIBLE COMPLET	1	S15803999				
12A	FUSIBLE 5x20 6,3 A	1	S15803525				
13	SACHET DE VOYANTS	1	S501970				
14	SACHET INTERRUPTEURS	1	S503081				
15	THERMOSTAT TG400 CAP. 2 M	1	S17006955				
16	THERMOMETRE 68,5 x 14,5 0 - 120°	1	S134421				
17	FACADE MODULE CB 120	1	S137158				
20	ENS. MODULE DE BASE CB 120	1	S137157				
20A	CABLAGE MODULE DE BASE CB 120	1	S136811				
21	ENS. MODULE CB 120	1	S137160				
21A	CABLAGE MODULE CE 100 ELECTRONIQUE	1	S136412				
22	REGULATEUR RVA 63.280 - ECO 5	1	S17006405				
22A	CABLAGE REGULATION ECO 5	1	S136812				
23	REGULATEUR RVA 43.222 - ECO 7	1	S500849				
23A	CABLAGE REGULATION ECO 7 - ECO 8	1	S136815				
24	REGULATEUR RVA 43.222 - ECO 8	1	S500849				
25	SONDE EXTERIEURE QAC 31	1	S17006721				
25A	SONDE CHAUDIERE QAZ 21 / 2000	1	S17006722				
25B	SONDE DEPART QAD 21	1	S17006815				
30	CACHE GRAND MODELE	1	S17000983				
31	CACHE PETIT MODELE	1	S17000982				

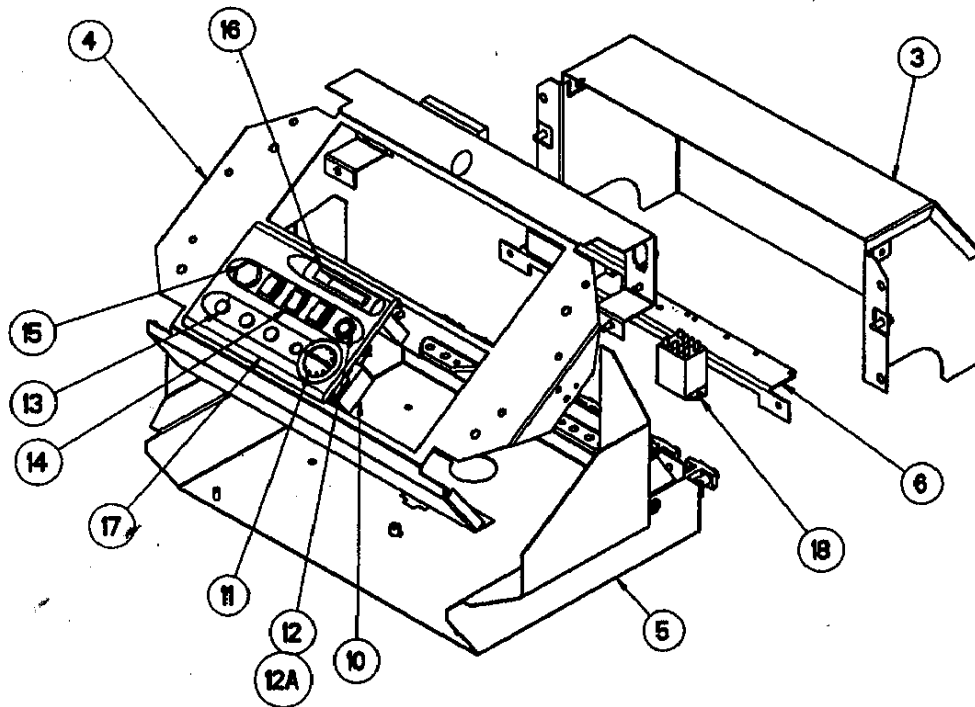
N° 2445

EDENA 3 ET 4 PROGRESS

### ENSEMBLE TABLEAU



25 - 25A - 25B : Sondes



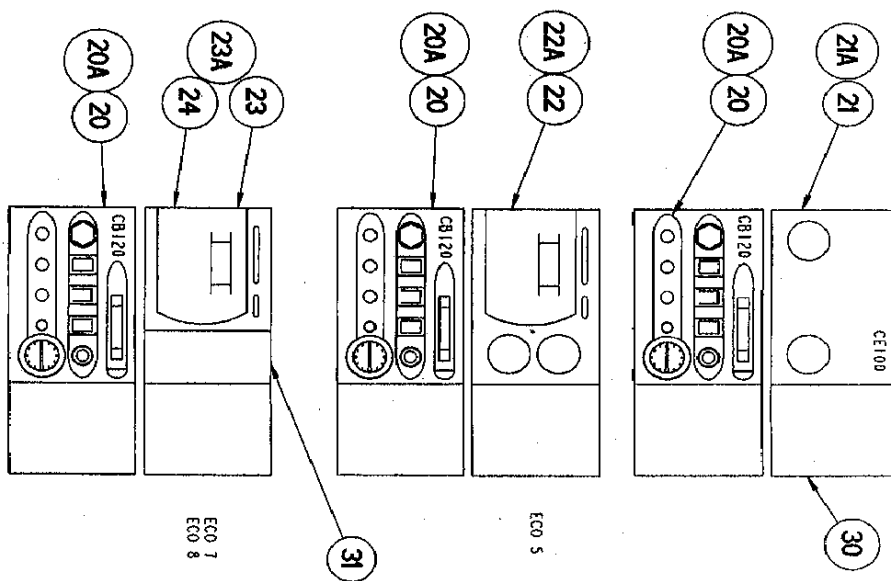
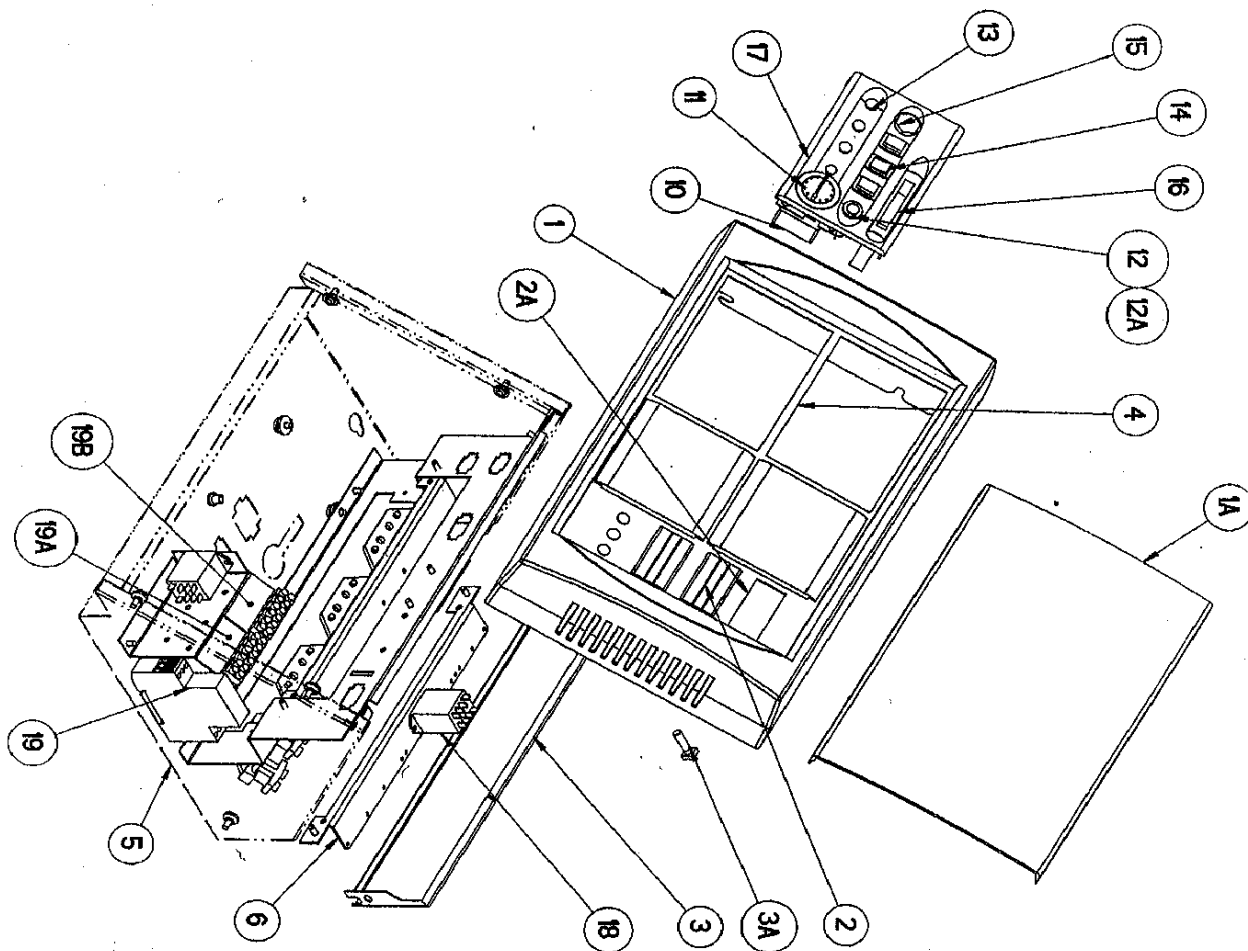
**N° 2473**
**TABLEAU C E**
**ENSEMBLE BANDEAU 2004**

REP	DESIGNATIONS	PIECES COMMUNES		PIECES SPECIFIQUES			
		Qté	Code	Qté	Qté	Qté	Qté
1	FACADE	1	S137535				
1A	COUVERCLE	1	S138995				
2	CACHE COMPTEUR	1	S17002268				
2A	CACHE THERMOMETRE	1	S17002281				
3	CAPOT ARRIERE	1	S137874A				
3	CAPOT ARRIERE HT	1	S137874H				
4	FACADE SUPPORT	1	S137873H				
5	ENSEMBLE CARTER TABLEAU	1	S504313				
6	SUPPORT BORNIER	1	S136979				
10	THERMOSTAT TXA 4C	1	S17007004				
11	MANETTE THERMOSTAT	1	S17004738				
12	PORTE FUSIBLE COMPLET	1	S15803999				
12A	FUSIBLE TFS 5x20 6,3 A	1	S15803525				
13	SACHET VOYANTS	1	S501970				
14	SACHET INTERRUPTEURS	1	S503081				
15	THERMOSTAT TG 400 Cap. 3 M	1	S137564				
16	THERMOMETRE 68,5x14,5 0-120°	1	S138370				
17	FACADE MODULE CB 120	1	S137158				
18	RELAIS LY2F	1	S15815049				
19	RELAIS TEMPORISE	1	S503756				
19A	ENS. RELAIS KIT CONDENSING	1	S138105				
19B	ENS. MODULE DE TELEGESTION	1	S137003				
20	ENS. MODULE DE BASE CB 120	1	S137157				
20A	CABLAGE MODULE DE BASE CB 120	1	S136811				
21	ENS. MODULE CE 100	1	S137160				
21A	CABLAGE MODULE CE 100	1	S136412				
22	REGULATEUR RVA 63.280/104 ECO 5	1	S17006405				
22A	CABLAGE REGULATION ECO 5	1	S136812				
23	REGULATEUR RVA 43.222/104 ECO 7	1	S500849				
23A	CABLAGE REGULATION ECO 7 - ECO 8	1	S136815				
24	REGULATEUR RVA 43.222/104 ECO 8	1	S500849				
25	SONDE EXTERIEURE QAC 31	1	S17006721				
25A	SONDE CHAUD. QAZ 21/2000	1	S17006722				
25B	SONDE DEPART QAD 21/109 ECO 5	1	S17006815				
26	SACHET DE VISSERIE	1	S505609				
3A	ENSEMBLE VERROU DZUS	1	S504314				
30	CACHE G.M. AVA 30.200/109	1	S17000983				
31	CACHE P.M. AVA 10.200/109	1	S17000982				

N° 2473

TABLEAU C E

### ENSEMBLE BANDEAU 2004



25 - 25A - 25B : Sondes



N° 2551

TABLEAU C M

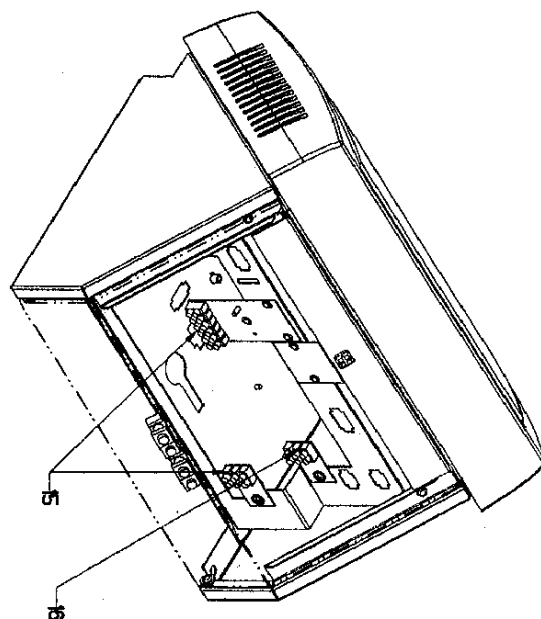
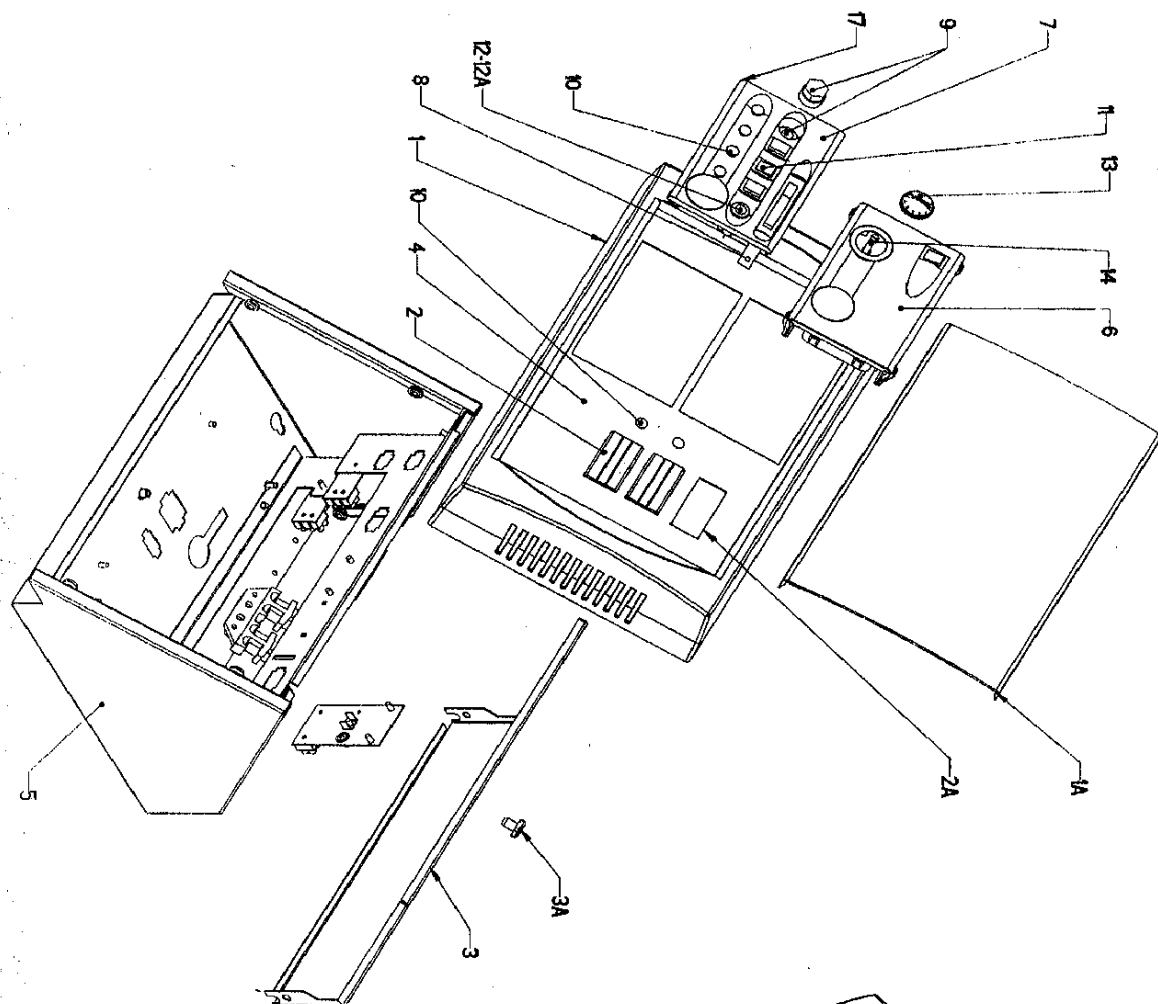
## ENSEMBLE TABLEAU

REP	DESIGNATIONS	PIECES COMMUNES		PIECES SPECIFIQUES			
		Qté	Code	Qté	Qté	Qté	Qté
		999	CAPOT ARRIERE	1	S137874H		
999	ENSEMBLE TABLEAU	1	S138516H				
1	FACADE	1	S137535				
1A	COUVERCLE	1	S138995				
2	CACHE COMPTEUR	1	S17002268				
2A	CACHE THERMOMETRE	1	S17002281				
3A	ENSEMBLE VERROU DZUS	1	S504314				
4	ENSEMBLE SUPPORT FACADE	1	S505713				
5	ENSEMBLE CARTER TABLEAU	1	S505712				
6	MODULE CM100	1	S136655				
7	MODULE DE BASE CB100	1	S136402				
8	THERMOMETRE 0-120°	1	S138370				
9	THERMOSTAT TG400	1	S137564				
10	SACHET DE VOYANTS	1	S503080				
11	SACHET INTERRUPTEURS	1	S503081				
12	PORTE FUSIBLE	1	S15803999				
12A	FUSIBLE 6,3 A 5 x 20	1	S15803525				
13	MANETTE LANDIS POUR CM100	1	S135099				
14	THERMOSTAT 2ème ALLURE EGO 5534	1	S136657				
15	CABLAGE MODULE DE BASE CB100	1	S136406				
16	CABLAGE MODULE CM100	1	S136411				
17	FACADE MODULE CB100	1	S136383				
18	CABLE BRULEUR 2 ALLURES	1	S137385				
21	PASSE FIL	1	S15806522				
22	SACHET DE VISSERIE	1	S505609				

N° 2551

TABLEAU C M

### ENSEMBLE TABLEAU



18-Torç brûleur 2 autres  
 19-Ensemble chaîne  
 20-Fil de masse  
 21-Passe fil DA 200x280x10  
 22-Sachet visserie

N° 2553

TABLEAU C S

## ENSEMBLE TABLEAU

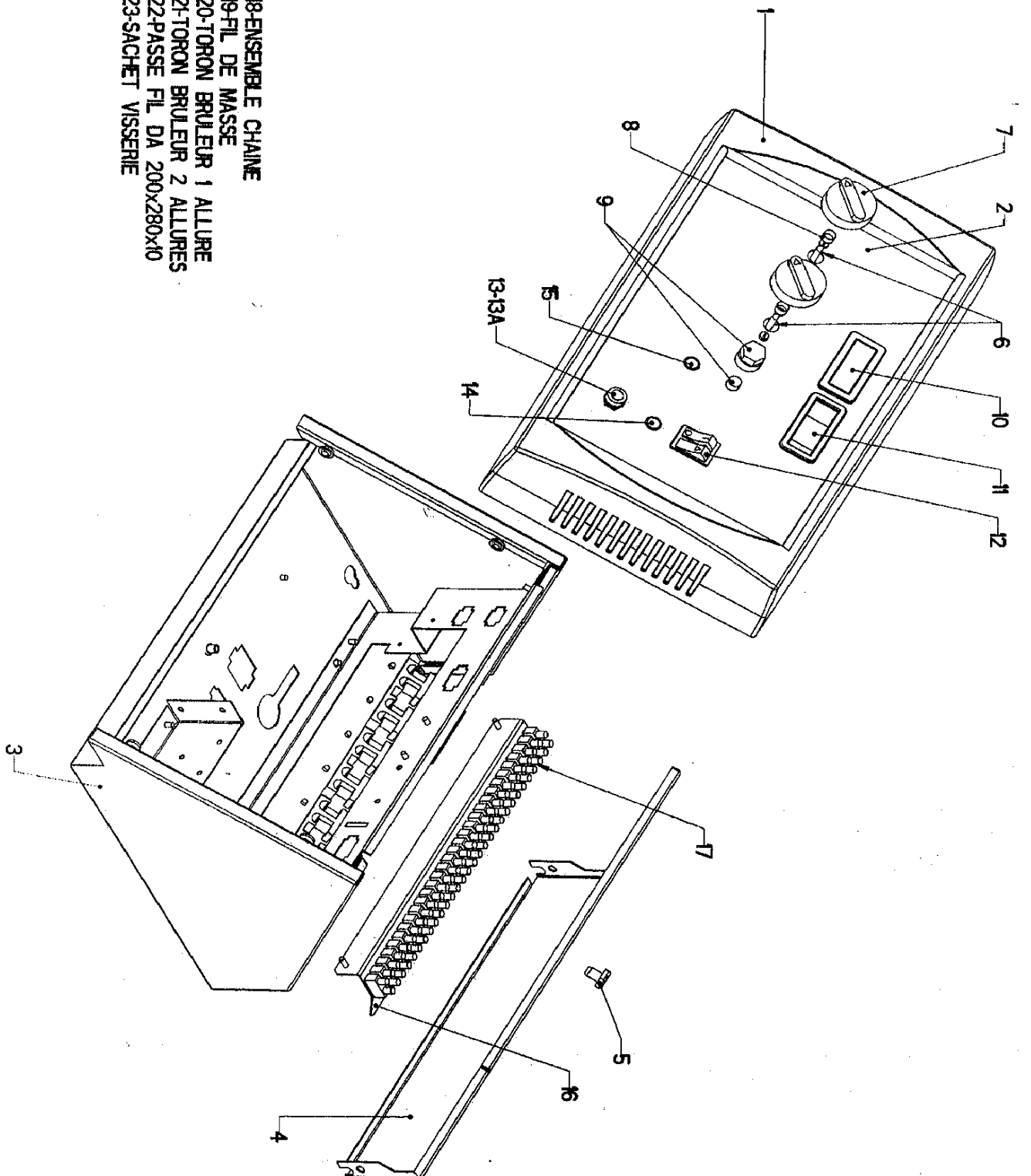
REP	DESIGNATIONS	PIECES COMMUNES		PIECES SPECIFIQUES			
		Qté	Code	Qté	Qté	Qté	Qté
		1	FACADE	1	S137535		
2	ENSEMBLE SUPPORT FACADE	1	S505611				
3	ENSEMBLE CARTER TABLEAU	1	S504313				
4	CAPOT ARRIERE	1	S137874H				
5	ENSEMBLE VERROU DZUS	1	S504314				
6	THERMOSTAT REGULATION TG200 30/90°	1	S137565				
7	MANETTE DE THERMOSTAT	1	S17004739				
8	ATTACHE MANETTE	1	S15237568				
9	THERMOSTAT DE SECURITE TG400	1	S137564				
10	CACHE THERMOMETRE	1	S17002281				
11	THERMOMETRE RECTANGULAIRE	1	S17006953				
12	INTERRUPTEUR DOUBLE TEST	1	S15804082				
13	PORTE FUSIBLE COMPLET	1	S15803999				
13A	FUSIBLE 6,3 A	1	S15803525				
14	VOYANT ROUGE	1	S15838260				
15	VOYANT AMBRE	1	S15838261				
16	ENSEMBLE SUPPORT BORNIER	1	S505612				
17	TORON AV. R3 STANDARD	1	S500829				
18	ENSEMBLE CHAINE	1	S505610				
19	FIL DE MASSE	1	S138261				
20	TORON BRULEUR 1 ALLURE R3	1	S17077185				
21	TORON BRULEUR 2 ALLURES R3	1	S17077186				
22	PASSE FIL	1	S15806522				
23	SACHET DE VISSERIE	1	S505609				

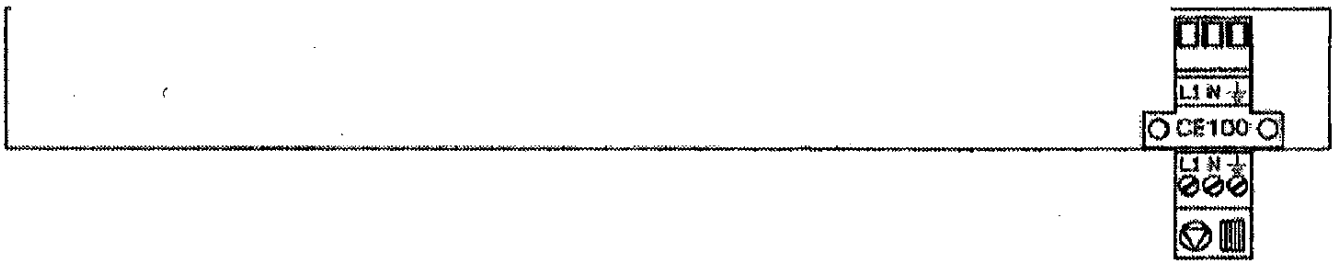
N° 2553

TABLEAU C S

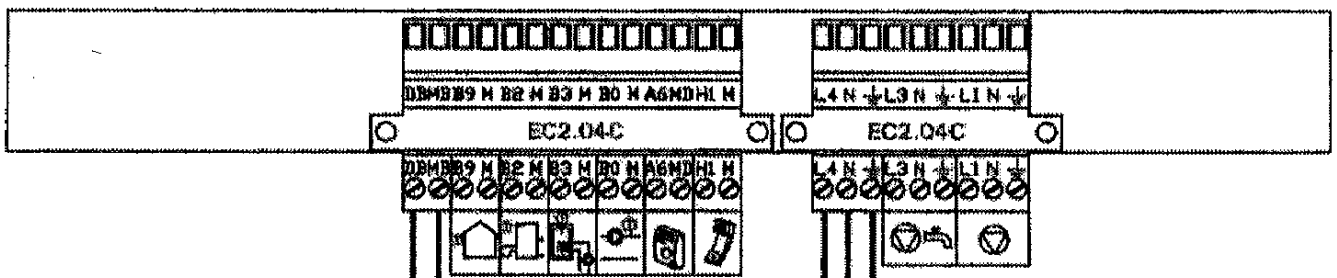
### ENSEMBLE TABLEAU

18-ENSEMBLE CHAINE  
19-FIL DE MASSE  
20-TORON BRULEUR 1 ALLURE  
21-TORON BRULEUR 2 ALLURES  
22-PASSE FIL DA 200x280x10  
23-SACHET VISSERIE

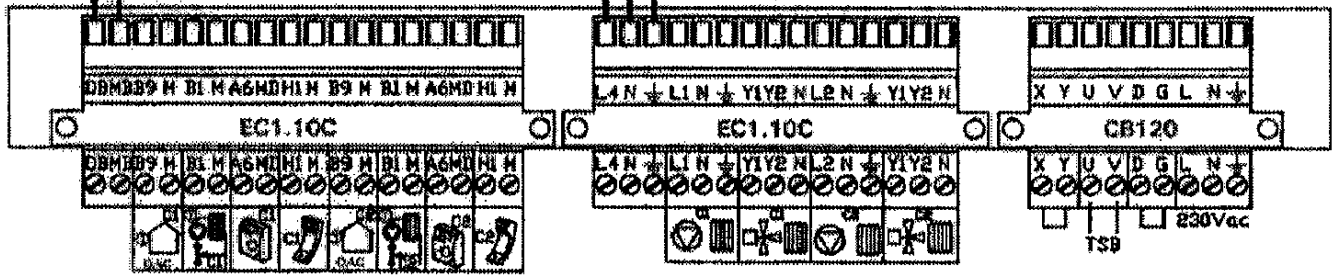




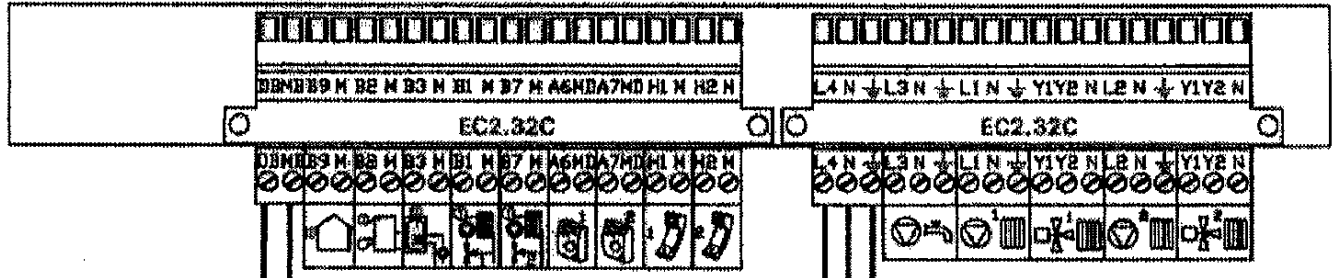
ECO 7/8



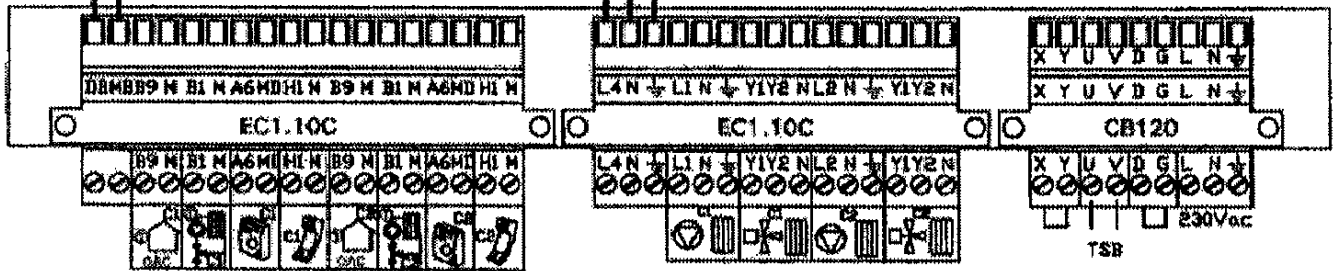
ECO 9



ECO 5



ECO 9



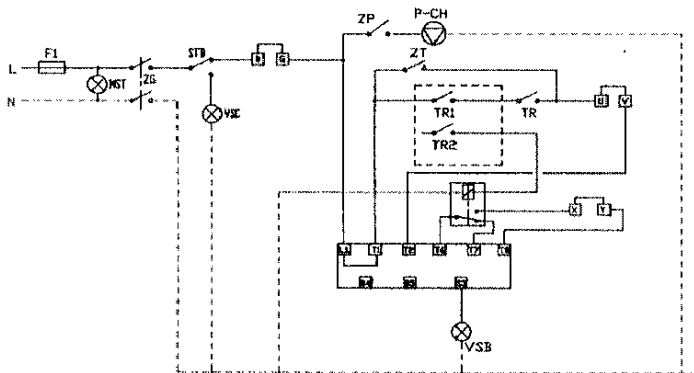
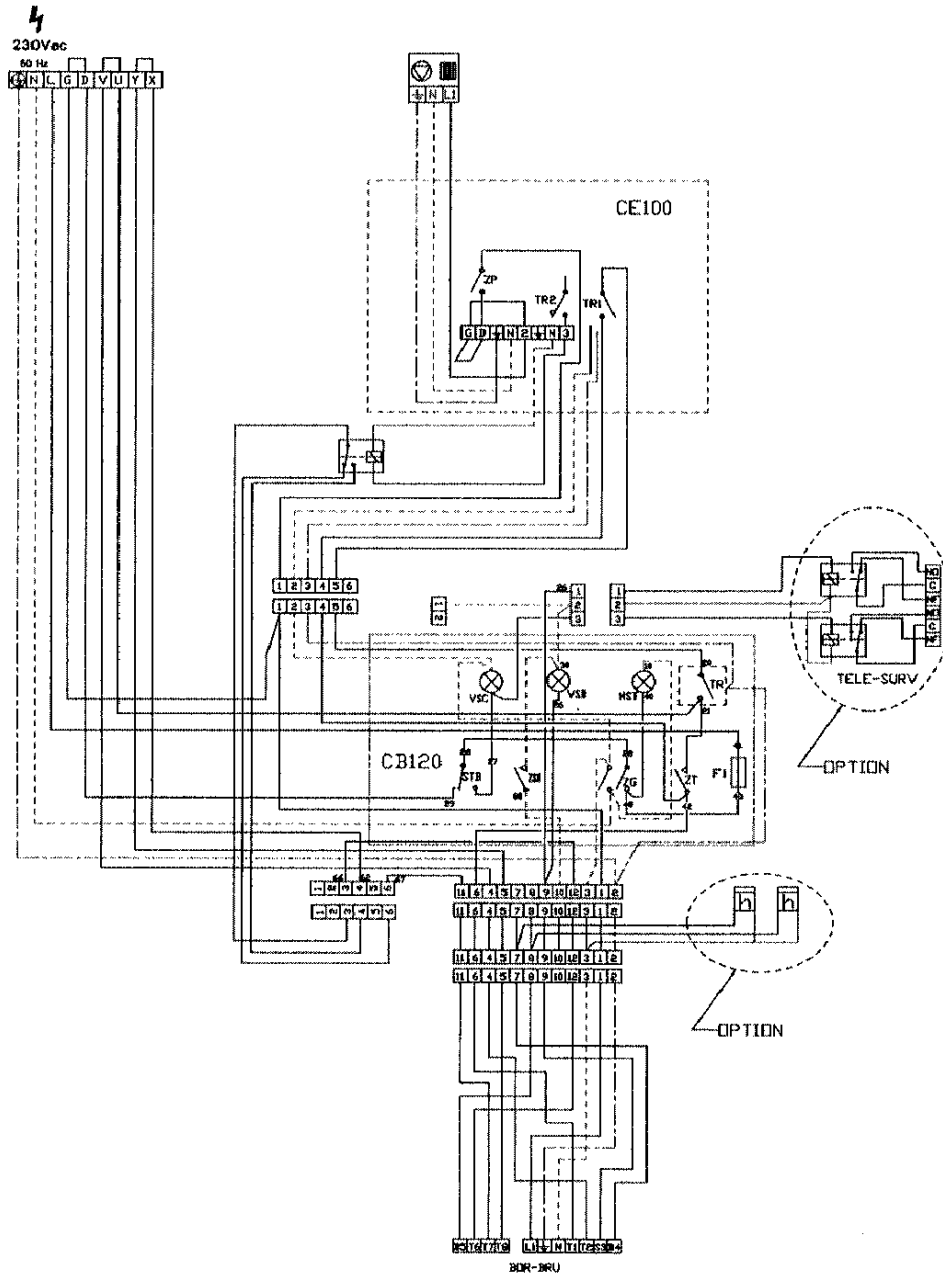
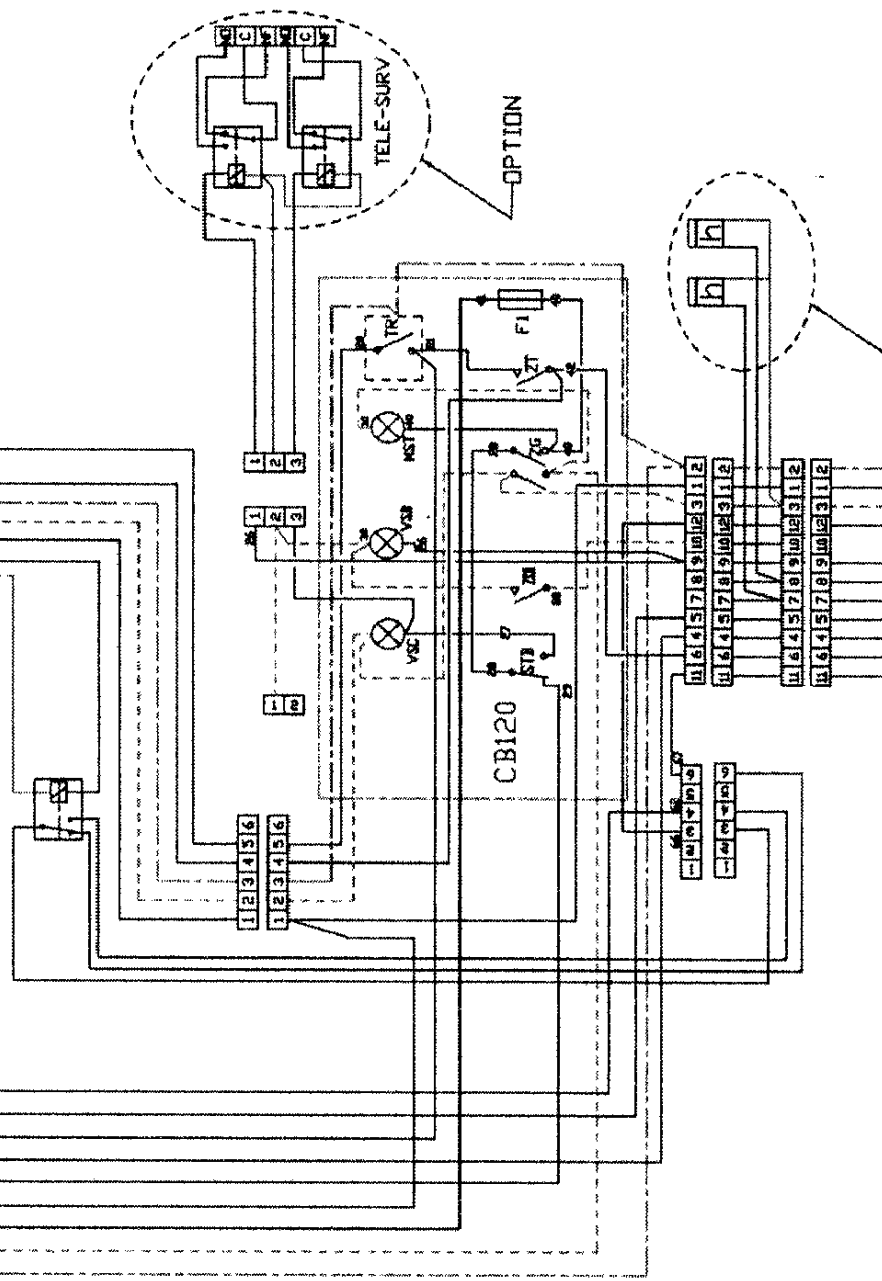
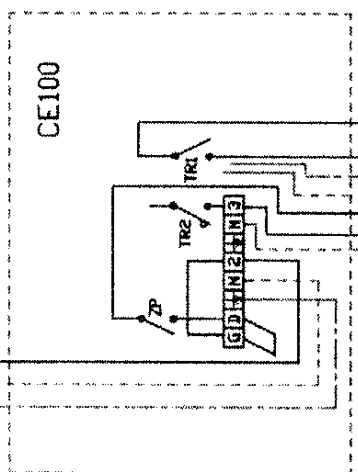


TABLEAU .CE

138861/01

4  
230V ac  
60 Hz



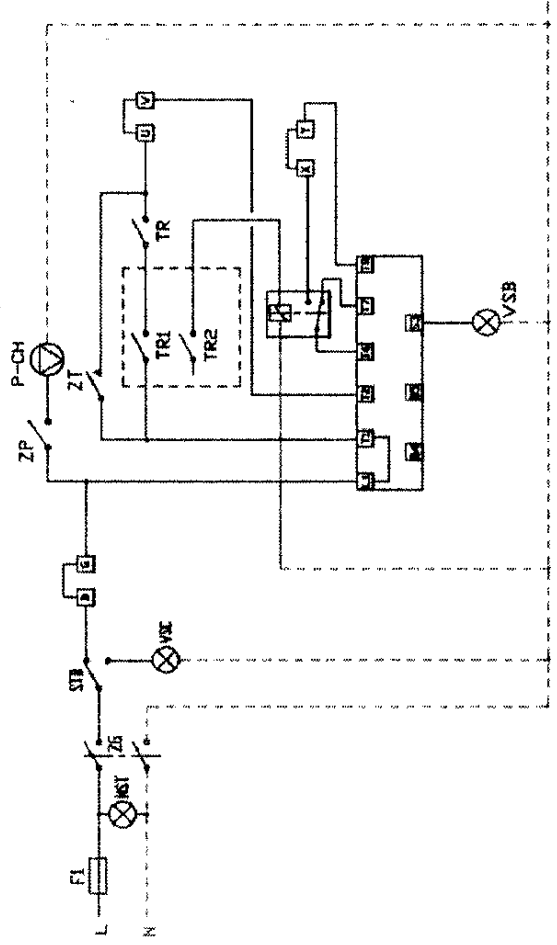
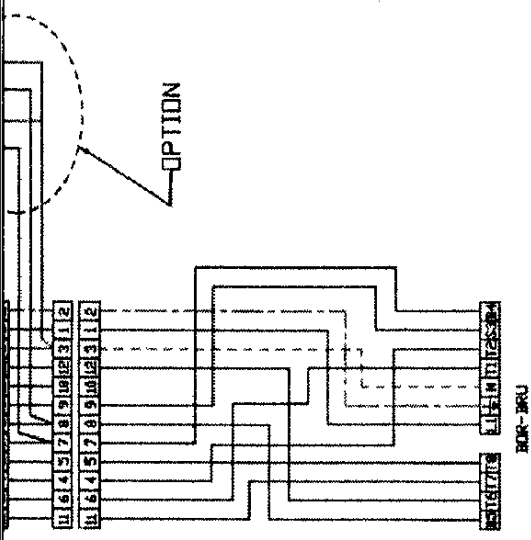


TABLEAU .CE

138861/01



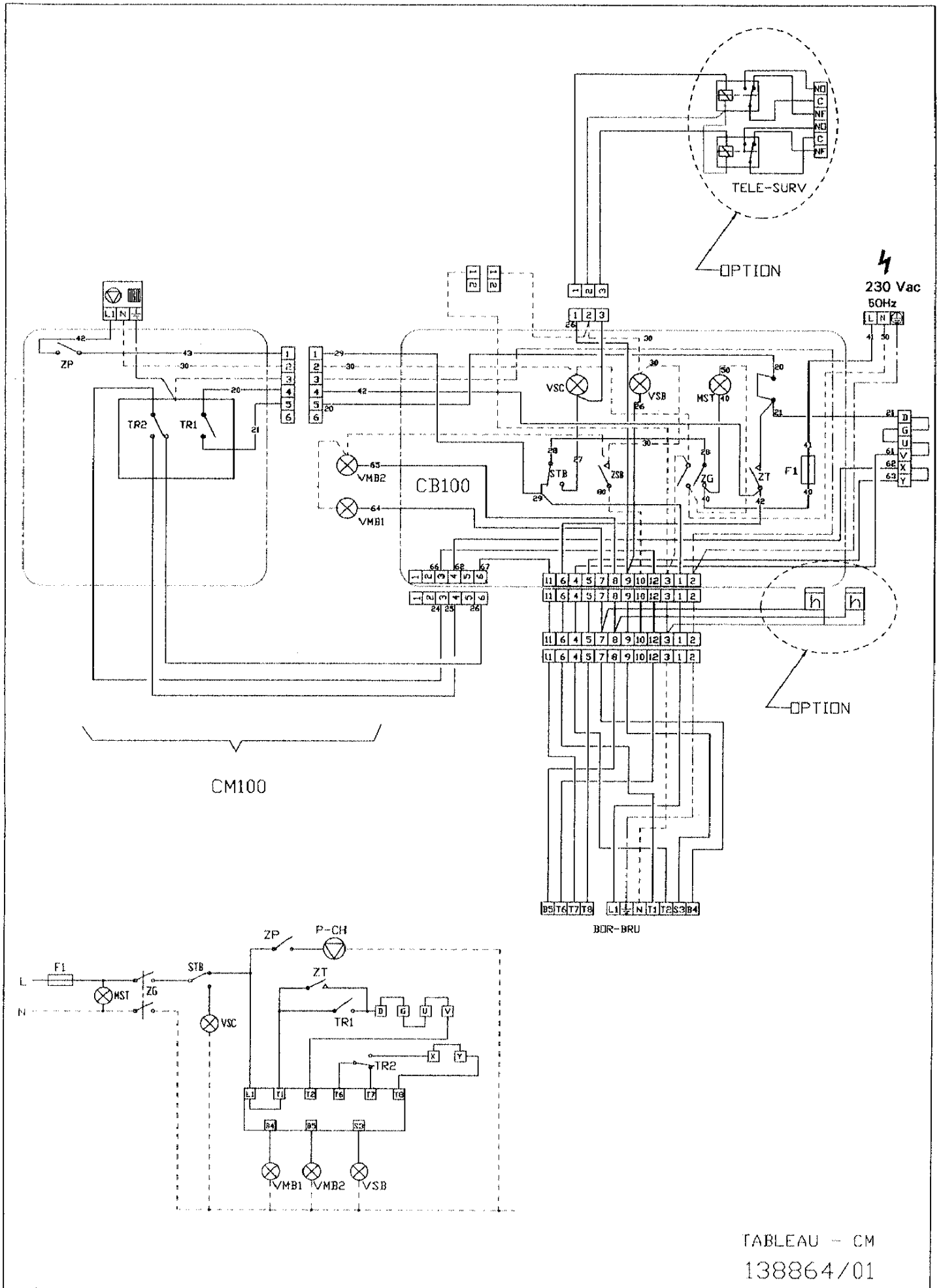
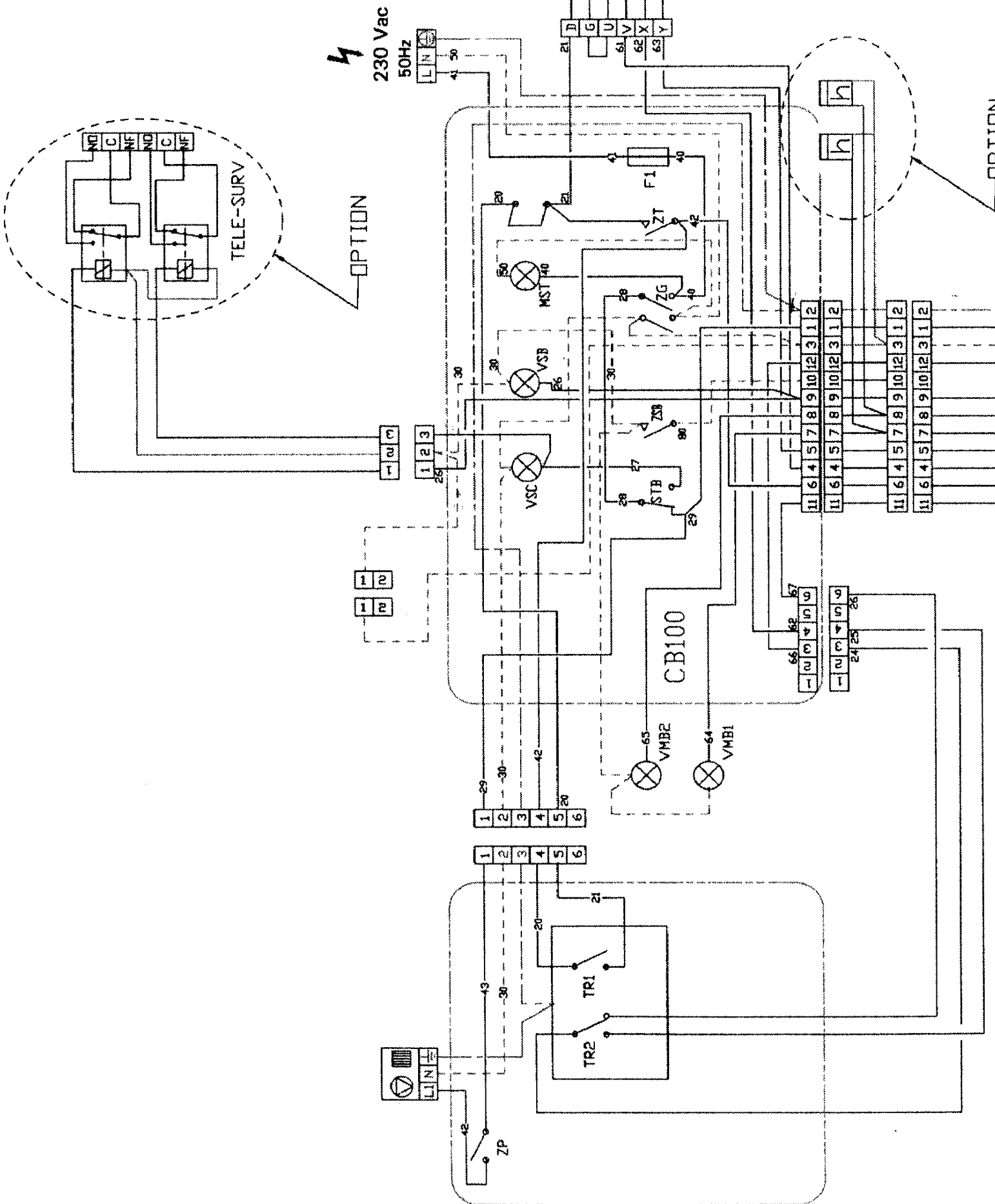


TABLEAU - CM  
138864/01



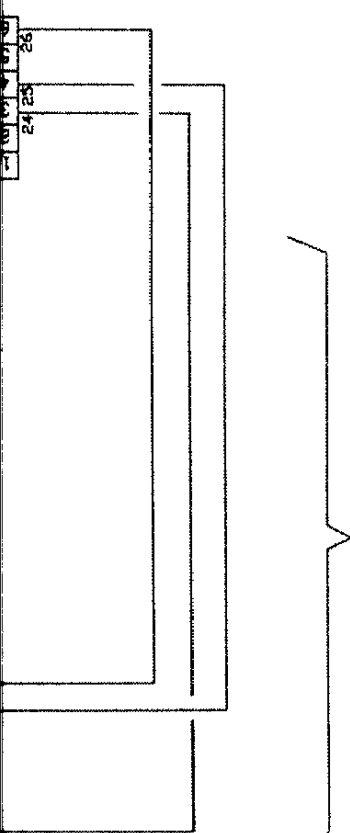
230 Vac  
50Hz

TELE-SURV

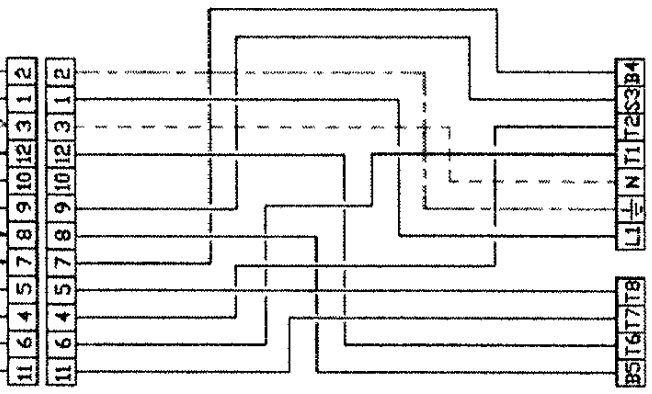
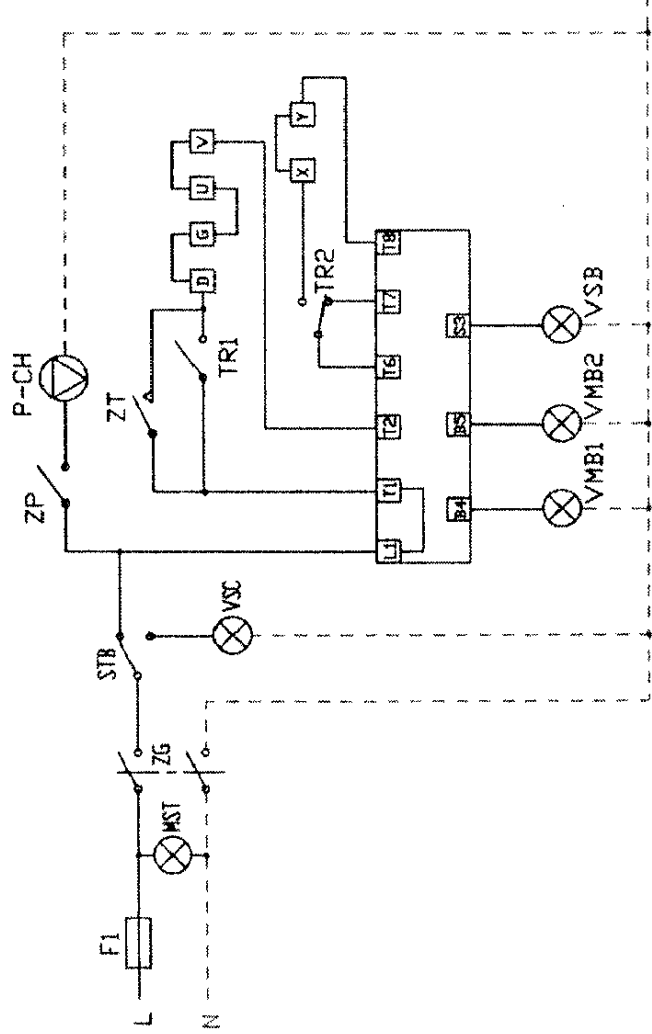
OPTION

CB100

OPTION



CM100



BUR-BRU

TABLEAU - CM  
138864/01

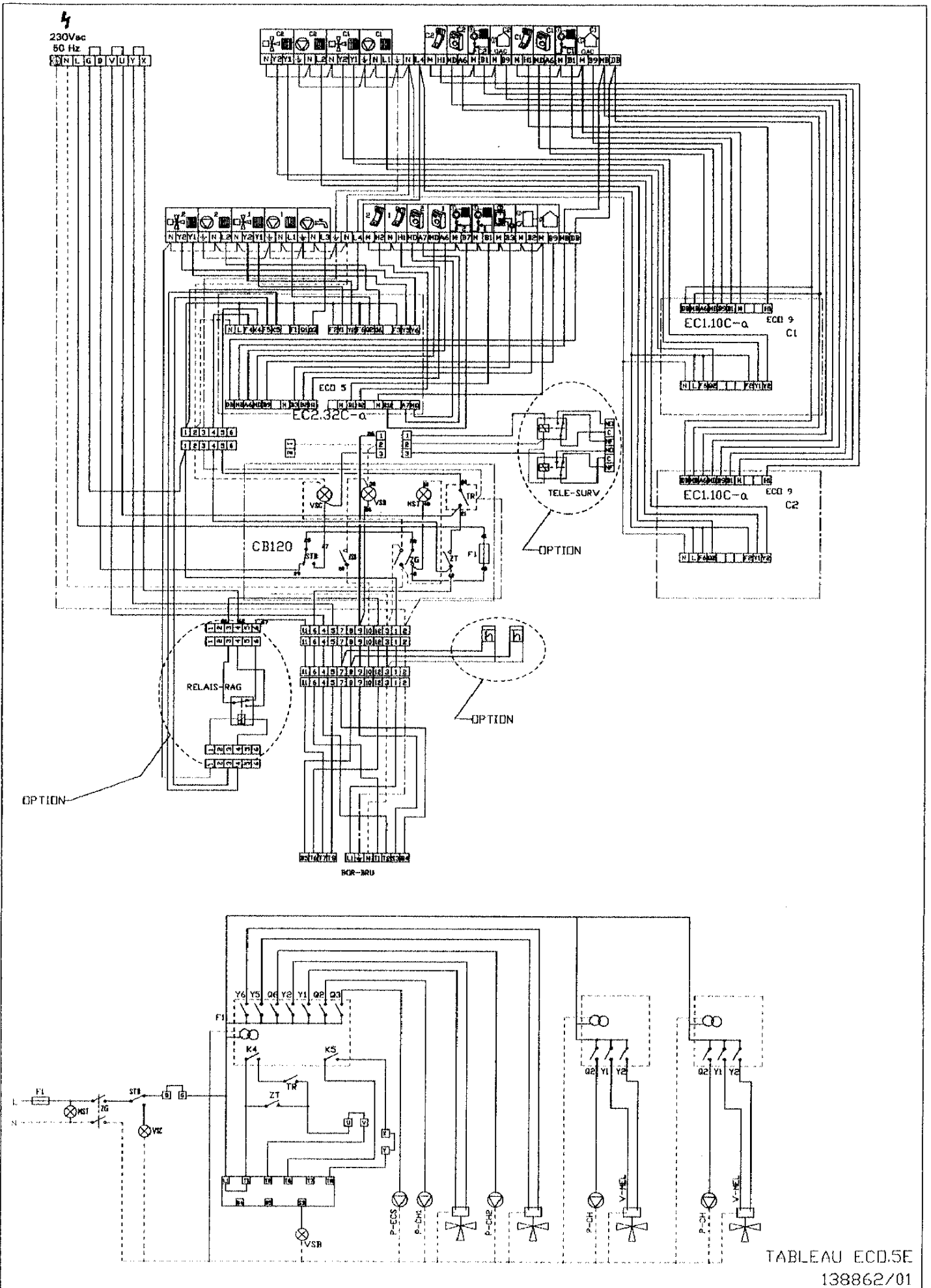
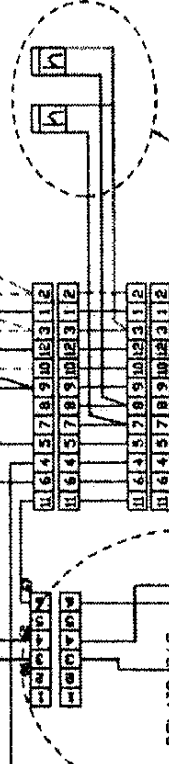
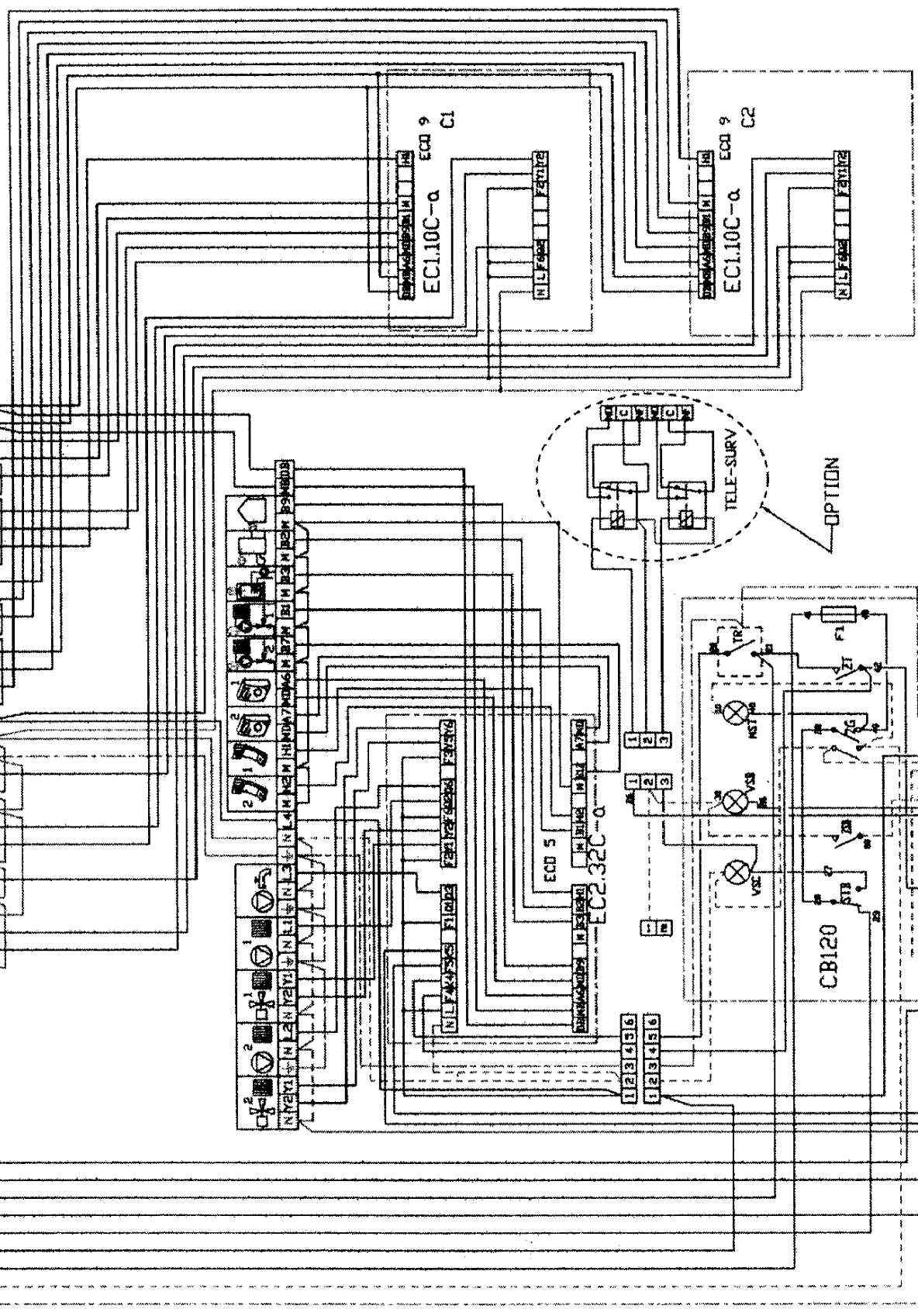


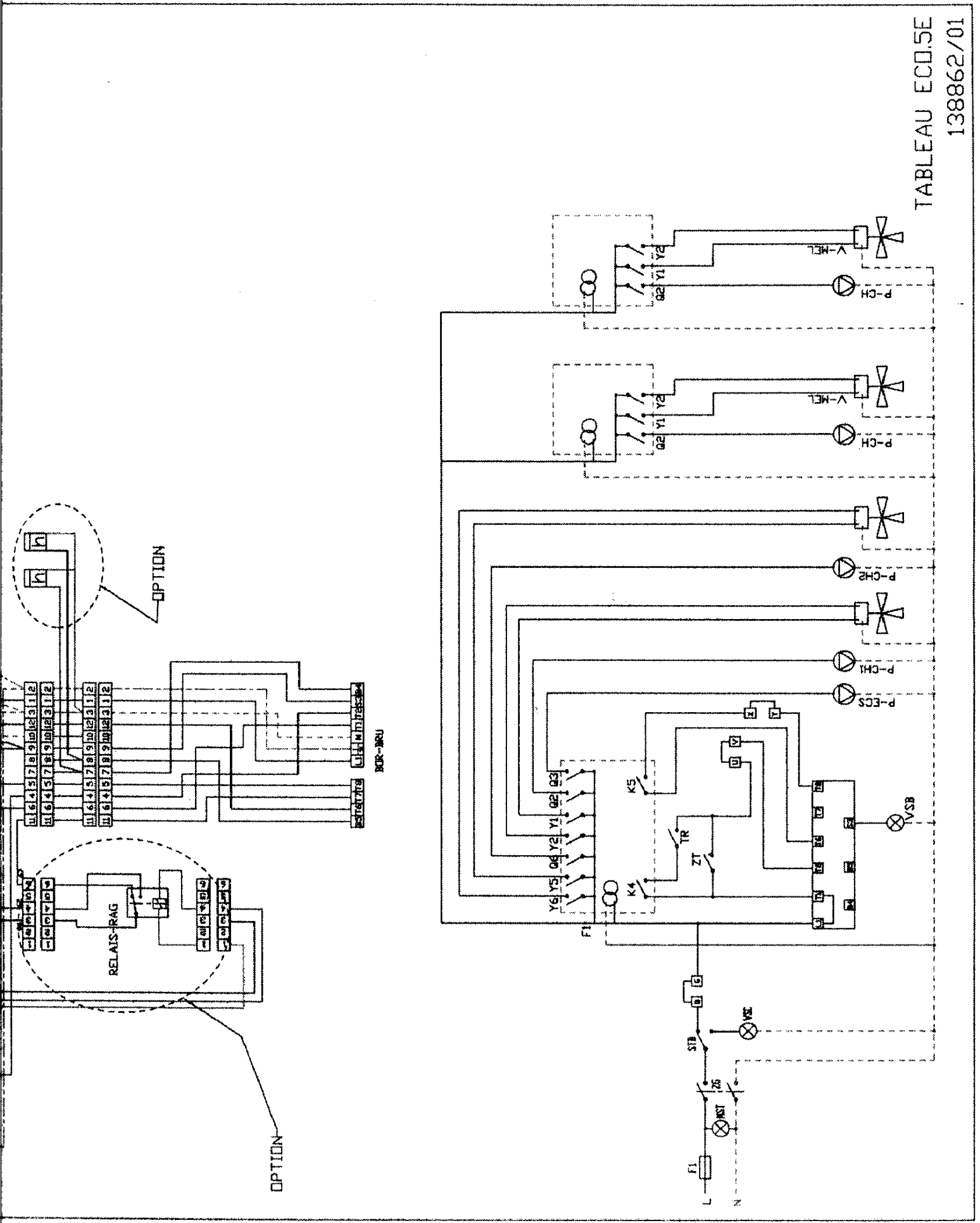
TABLEAU ECD.5E  
138862/01

4

230Vac  
50 Hz



PRINTS-204G



230Vac  
50Hz  
L N L1 L2 L3 V W X Y

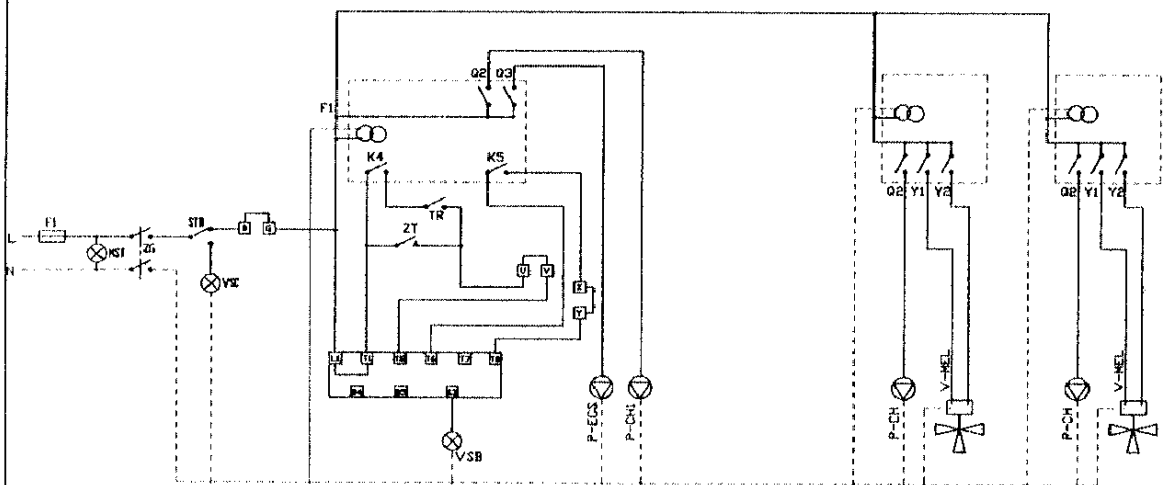
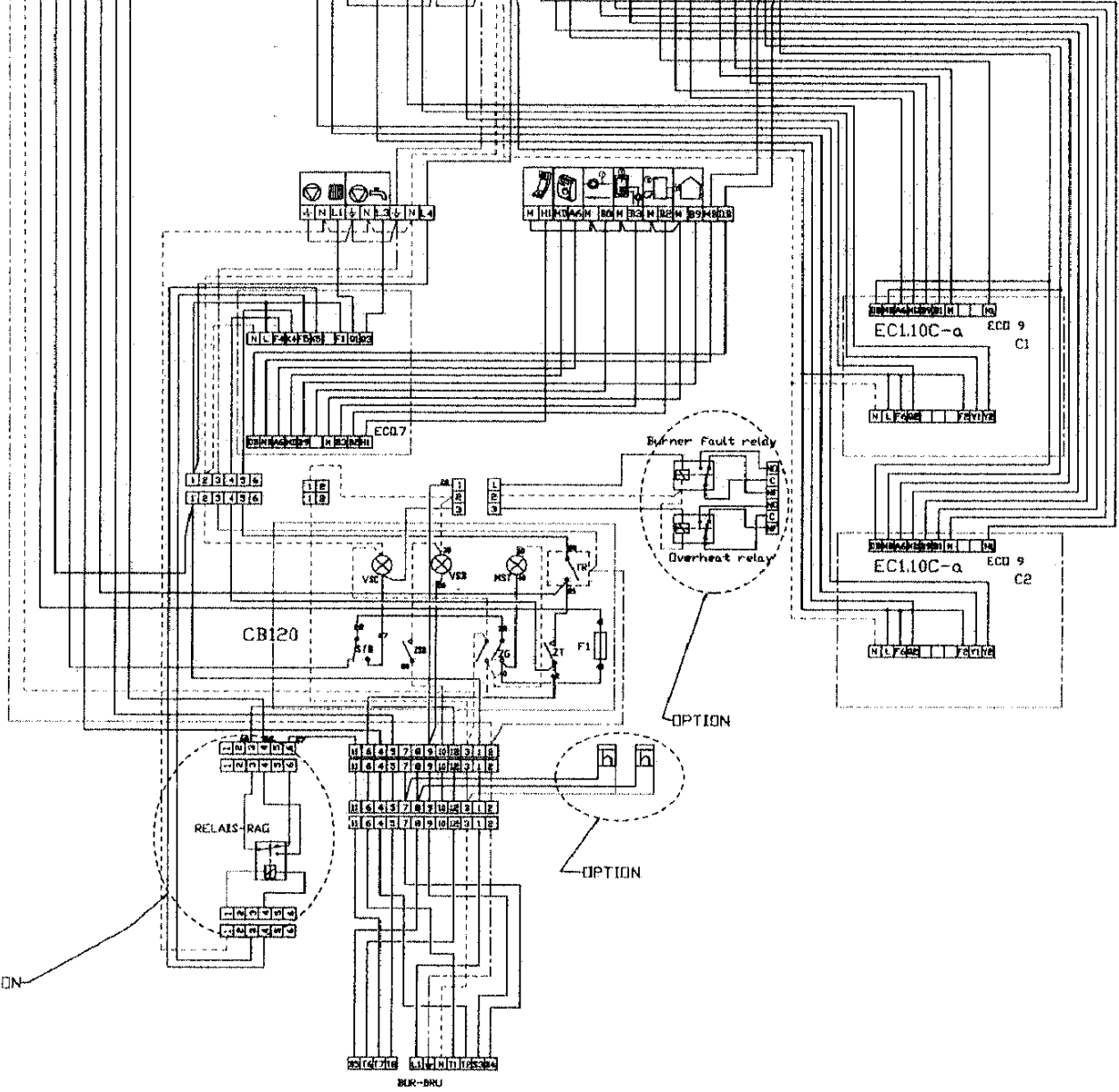
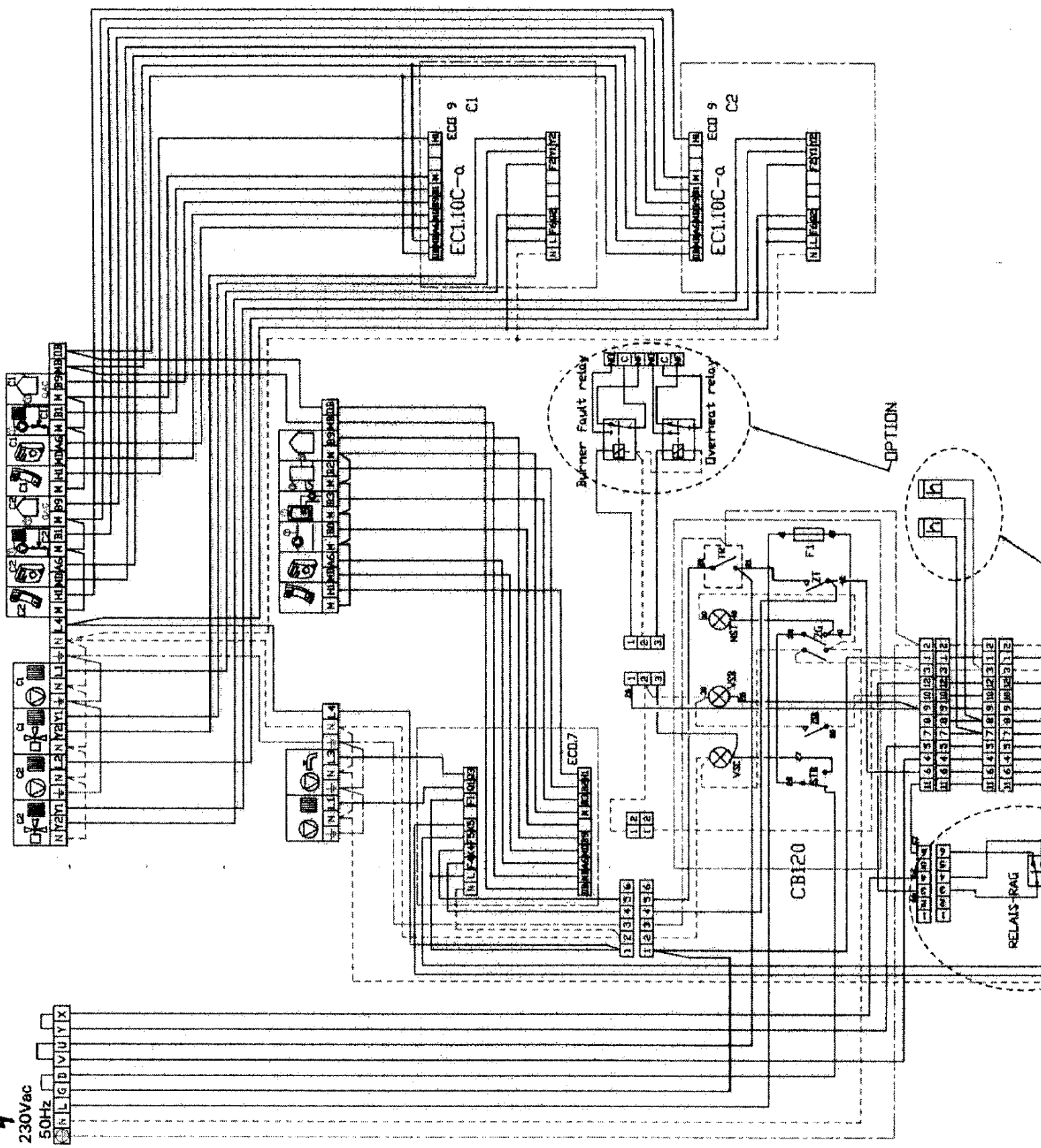


TABLEAU ECC 7-8 E  
138863/01

230Vac  
50Hz





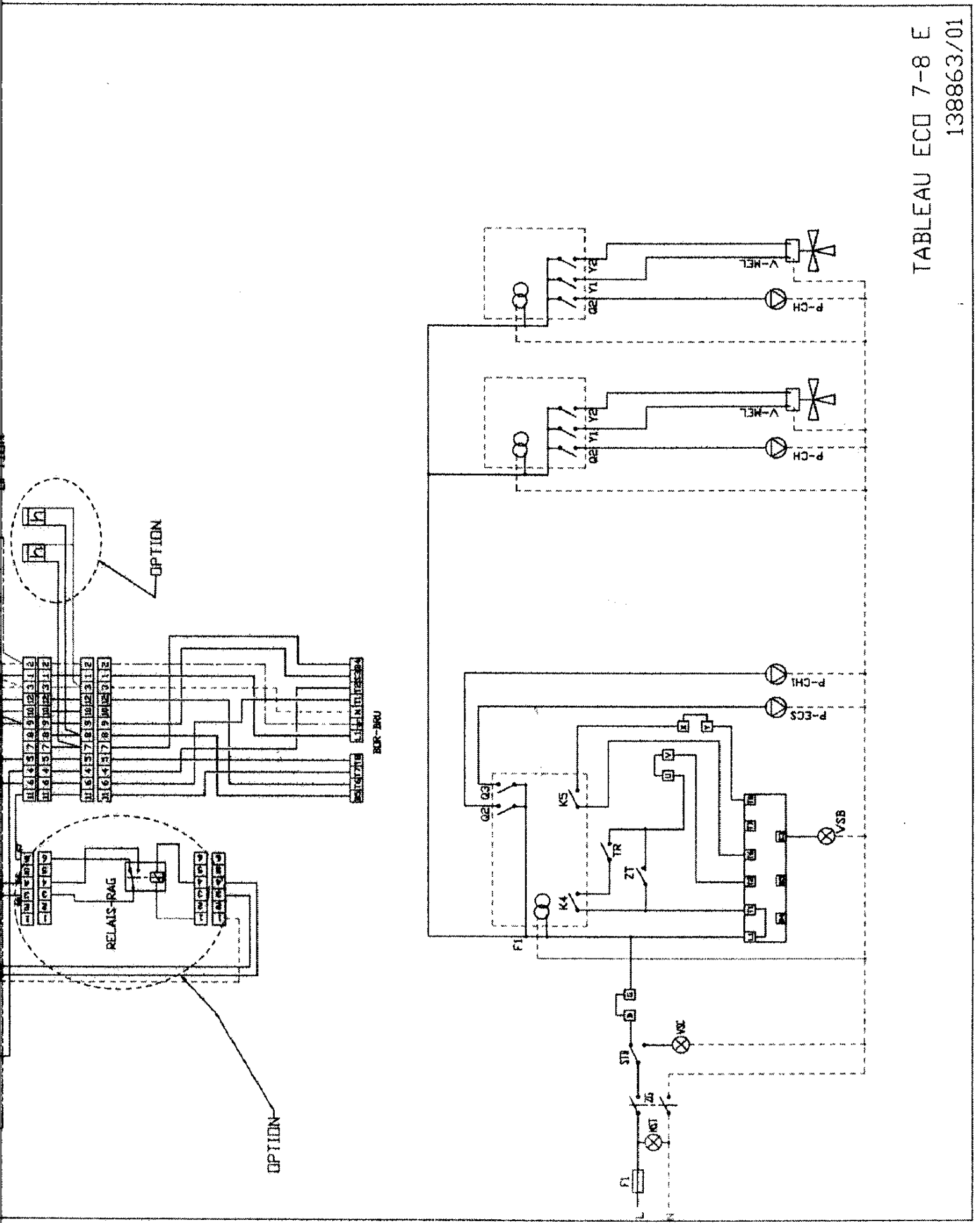


TABLEAU ECD 7-8 E  
138863/01