

# NOTICE DE REPARATION

EPS (E2) avec pyrolyse et affichage

<b>1</b>	<b>SECURITE .....</b>	<b>3</b>	<b>5.1</b>	<b>Programme Sabbat.....</b>	<b>19</b>
1.1	Châssis et cades sont conducteurs de tension en cas de panne! .....	3	5.2	Représentation schématique des états de verrouillage	20
1.2	Tension dangereuse à l'intérieur de l'appareil! .....	3	5.3	Paramétrage de la valeur pyrolyse Offset .....	21
1.3	Danger de dommage de l'appareil ou de ses composants!.....	3	5.4	Amplitude des pas lors du réglage de la fonction durée et minuterie .....	22
<b>2</b>	<b>MONTAGE .....</b>	<b>4</b>	5.5	Modifier les réglages de base.....	23
2.1	Notice de montage .....	4	5.6	Fonctionnement pyrolyse .....	24
2.1.1	Préparation des meubles .....	4	5.7	Limite de la durée de fonctionnement .....	25
2.1.2	Appareil sous le plan de travail .....	4	5.8	Mode démo E2 avec affichage.....	26
2.1.3	Appareil dans un meuble haut .....	5	5.9	Curseur .....	27
2.1.4	Encastrement dans un angle .....	5	5.10	Affichage de chaleur résiduelle.....	28
2.1.5	Fixer l'appareil à encaster .....	6	<b>6</b>	<b>REPARATION .....</b>	<b>29</b>
<b>3</b>	<b>COMMANDE .....</b>	<b>7</b>	6.1	Déverrouillage d'urgence.....	29
3.1	Réglage de l'heure .....	7	6.2	Démontage de l'unité serrure .....	30
3.2	Modes de chauffe.....	8	6.3	Rupture de la transmission à ressort .....	32
<b>4</b>	<b>COMPOSANTS.....</b>	<b>12</b>	6.4	Echange de l'électronique de régulation E2.....	33
4.1	Verrouillage de porte .....	12	6.5	Changement de butée sur les appareils à porte rotative . .....	34
4.1.1	Unité serrure .....	13	<b>7</b>	<b>RECHERCHE DE PANNE .....</b>	<b>35</b>
4.1.2	Unité moteur .....	13	7.1	Programme test .....	35
4.2	Contact de porte .....	14	7.1.1	Démarrage du programme test:.....	35
4.3	Module secteur.....	15	7.1.2	Fin du programme test.....	36
4.3.1	Description de la fonction E2 et platine d'affichage.....	16	7.2	Messages de pannes.....	37
<b>5</b>	<b>FONCTIONS .....</b>	<b>19</b>	7.3	Diagramme recherche de panne pas d'affichage .....	38
			7.3.1	Recherche de panne entre module secteur et régulation ....	38

---

7.3.2	Recherche de panne entre module secteur et affichage.....	39
<b>7.4</b>	<b>Mesures de température "INTERCOOKER" .....</b>	<b>40</b>
7.4.1	Caractéristique technique: .....	40
7.4.2	Technique de mesure: .....	40
7.4.3	Mesure de température <i>AVEC SONDE PERLE</i> .....	40
7.4.4	Mesure des températures de pyrolyse <i>AVEC SONDE PLAQUE</i>	40
7.4.5	Mesure sur les surfaces d'appareil.....	41
7.4.6	Mesure sur les éléments de commande .....	41
7.4.7	Mesures sur surfaces de meubles .....	42
<b>7.5</b>	<b>Technique de mesure nécessaire pour ce groupe d'appareils .....</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>DONNEES TECHNIQUES .....</b>	<b>45</b>

# 1 SECURITE

---



## DANGER!

### 1.1 Châssis et cades sont conducteurs de tension en cas de panne!

---

Pour éviter tout risque d'électrocution, il est impératif de respecter les consignes suivantes:

- Les réparations ne doivent pas être effectuées par un technicien spécialisé!
- Retirez toujours l'appareil du secteur avant de démarrer!
- Utilisez toujours un disjoncteur différentiel dans le cas où des contrôles sous tension sont nécessaires!
- Vérifiez toujours que le branchement du fil de terre est correct! C'est d'une importance capitale pour la sécurité des personnes et le fonctionnement de l'appareil!
- A la fin de la réparation, effectuez un contrôle selon VDE 0701.
- A la fin de la réparation, effectuez un contrôle des fonctions.



## ATTENTION!

### 1.2 Tension dangereuse à l'intérieur de l'appareil!

---

Pour éviter tout risque d'électrocution, respectez impérativement la consigne suivante:

- En cas de tests sur le module appareil ouvert, retirez toujours les 4 fiches des foyers.



## ATTENTION!

### 1.3 Danger de dommage de l'appareil ou de ses composants!

---

Pour éviter tout risque d'électrocution, il est impératif de respecter les consignes suivantes:

- En cas de raccord polyphasé du four: retirer toujours d'abord les phases du secteur! Puis débrancher le neutre et la terre! (Sinon l'appareil pourrait se trouver à une tension palier de 400V). Pour rebrancher, procéder dans l'ordre inverse!
- Ne jamais toucher les pistes des cartes imprimées électroniques!
- Ne jamais essayer de réparer en changeant n'importe quels composants! Procéder toujours de façon systématique et respecter les indications de recherche de panne!

## 2 MONTAGE

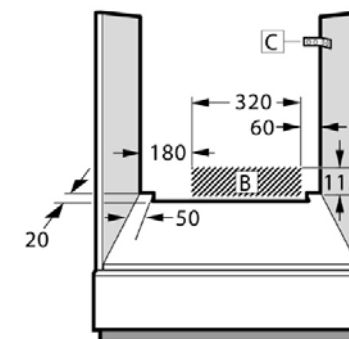
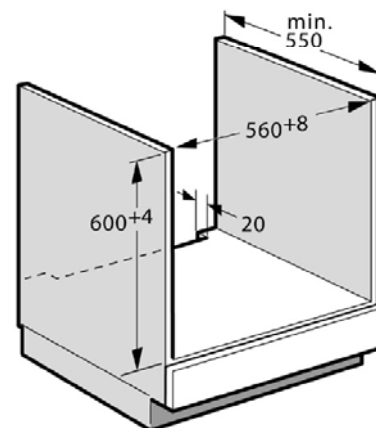
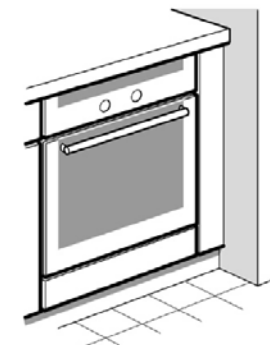
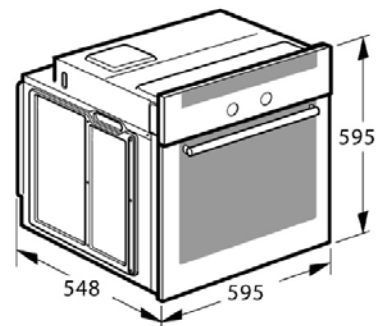
### 2.1 Notice de montage

#### 2.1.1 Préparation des meubles

- Seul un encastrement conforme selon la notice de montage garantit une utilisation sûre. Le monteur est responsable des dommages dus à un montage incorrect.
- Les meubles d'encastrement doivent être résistants à une température allant jusqu'à 90°C, les façades des meubles adjacents doivent résister jusqu'à min. 75°C.
- Effectuer tous les travaux de découpe sur les meubles et le plan de travail avant placement des appareils. Retirer les copeaux pour éviter d'entraver la fonction des composants électriques.
- La prise de branchement des appareils doit se trouver au niveau de la surface hachurée **B** ou à l'extérieur du domaine d'encastrement.
- Un interstice minimum de 5 mm est nécessaire entre l'appareil et les meubles adjacents.
- Fixer les meubles au mur à l'aide d'un angle **C**.

#### 2.1.2 Appareil sous le plan de travail

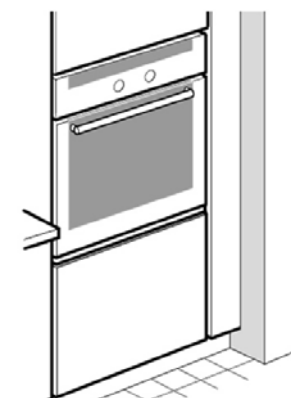
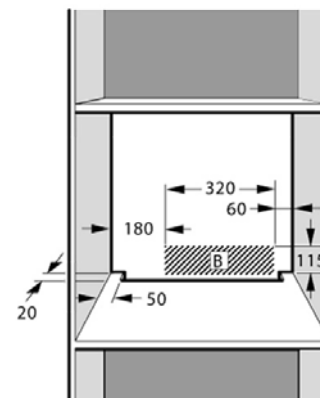
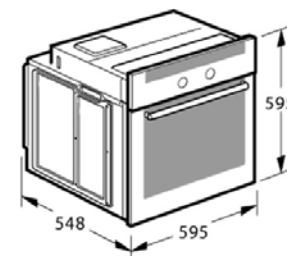
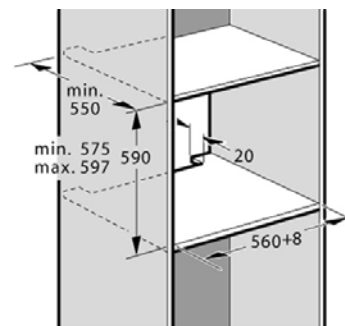
- Le fond intermédiaire du meuble nécessite une sortie d'air.
- Fixer le plan de travail sur le meuble d'encastrement.
- Si le four est monté sous une plaque, suivre la notice de montage de la plaque.



### 2.1.3 Appareil dans un meuble haut

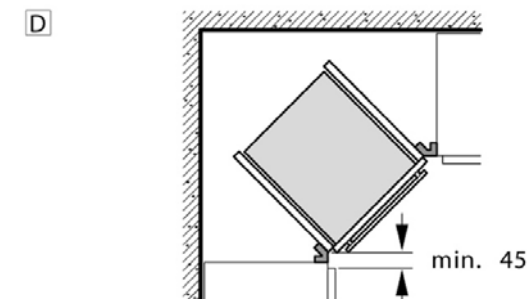
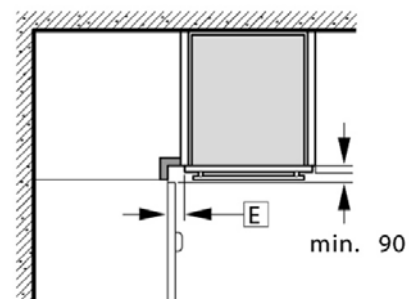
Pour l'aération du four, respecter un interstice d'env. 20 mm entre les fonds intermédiaires et la paroi.

Déterminer la hauteur de l'appareil de sorte que les plaques puissent être retirées facilement.



### 2.1.4 Encastrement dans un angle

Respecter les dimensions **D**. La dimension **E** dépend de l'épaisseur de la façade du meuble et de la poignée.



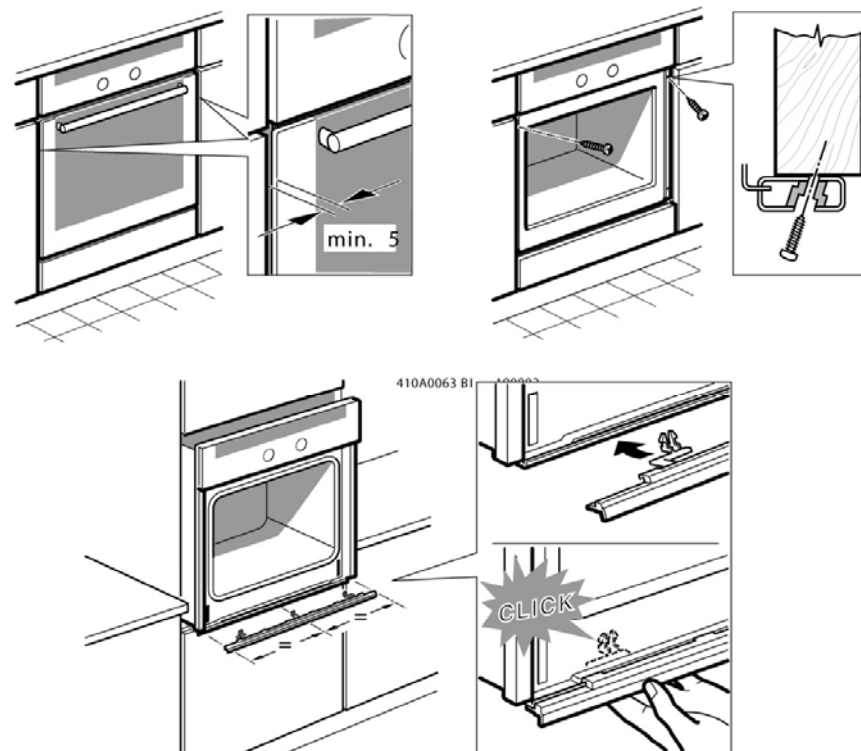
## 2.1.5 Fixer l'appareil à encastrer

- Sur les appareils à chariot sortant, retirer le chariot.
- Pousser l'appareil complètement et le centrer.
- Ne pas plier le câble de branchement.
- Fixer l'appareil avec des vis (4x25).
- L'interstice entre le plan de travail et l'appareil ne doit pas être obturé par des listeaux supplémentaires.

### 2.1.5.1 Appareil en hauteur avec porte rotative:

Si l'interstice entre l'appareil et la porte située en-dessous est supérieur à 4mm, il est possible de poser la baguette cache jointe.

**Le montage de la baguette cache n'est pas possible sur les appareils avec chariot sortant.**



---

## **3 COMMANDE**

---

### **3.1 Réglage de l'heure**

---

1. Appuyer sur la touche Heure j .  
12:00 s'affiche et le symbole heure j clignote.
2. Paramétrer l'heure avec le sélecteur de température ou la touche plus – moins.

Attendre quelques secondes pour que l'heure soit validée automatiquement.

## 3.2 Modes de chauffe

---

### Convection naturelle



Domaine: 50°C à 300°C

Température proposée: 160°C

Commutation du chauffage rapide uniquement si la température est supérieure à 100°C.

### Maintien au chaud



Uniquement sur les appareils avec un display pour les fonctions four.

En mode convection naturelle entre 65°C et 100°C, le symbole Maintien au chaud s'affiche en supplément.

### Cuisson traditionnelle étuvée



Domaine: 50°C à 300°C

Température proposée: 160°C

Commutation du chauffage rapide uniquement si la température est supérieure à 100°C.

**Indication:** En chauffage rapide, seul le ventilateur de recyclage est commuté, sans résistance supplémentaire.

### Chaleur de sole



Domaine: 50°C à 300°C

Température proposée: 150°C

Pas de commutation de chauffage rapide sur ce mode.



## Chaleur tournante 3D



Domaine: 20°C à 275°C  
50°C à 275°C

Uniquement sur les appareils avec un display pour les fonctions four.

Température proposée: 160°C

Commutation du chauffage rapide uniquement si la température est supérieure à 100°C.

Le symbole Décongélation s'affiche uniquement sur les appareils avec un display pour les fonctions four et si le réglage de température est inférieur à 60°C



L'éclairage s'enclenche entre 30°C et 60°C.

## Décongélation



Température proposée: 20°C

Domaine: 20°C à 60°C

Sur appareils avec horloge et affichage de température:

Lampe four: 20°C lampe allumée  
30°C à 60°C lampe éteinte

Sur les appareils sans affichage de température:

Lampe four: jusqu'à 50°C lampe allumée  
50°C à 60°C lampe éteinte

**Indication:** A une température de 20°C il n'y a aucune puissance de chauffe, seul le moteur de ventilation fonctionne et la lampe du four est allumée.

## Pizza



Domaine: 50°C à 275°C

Température proposée: 190°C

Commutation du chauffage rapide uniquement si la température est supérieure à 100°C.

**Indication:** En chauffage rapide, seul le ventilateur de recyclage est commuté, sans résistance supplémentaire.

## Gril air pulsé



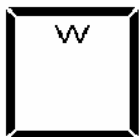
Domaine: 50°C à 300°C

Température proposée: 190°C

Commutation du chauffage rapide uniquement si la température est supérieure à 100°C.

**Indication:** En chauffage rapide, seul le ventilateur de recyclage est commuté, sans résistance supplémentaire.

## Grillade, petite surface



Domaine: 3,2,1

Température proposée: 3

Pas de commutation de chauffage rapide sur ce mode.

## Grillade, grande surface

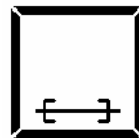


Domaine: 3,2,1

Température proposée: 3

Pas de commutation de chauffage rapide sur ce mode.

## Tournebroche



Domaine: 50°C à 300°C par pas de 5°C

## Rôtissage automatique



Uniquement sur les appareils avec un display pour les fonctions four.

Le rôtissage automatique est utilisé pour des plats fermés à une température fixe. Il faut entrer un n° de programme et un poids. Le temps de cuisson est déterminé dans la commande four selon ces données.

### Exemples de programme:

Programme 1 rôti de boeuf:	Poids = 1kg
	Temps = 2h 15min
	Température = 220°C

Programme 9 cuisses de volaille	Poids = 1kg
	Temps = 1h 22min
	Température 285°C

**Indication:** Pour les cuisses de volaille, il ne faut pas entrer le poids total mais le poids de la cuisse la plus grosse.

---

## Pyrolyse



Domaine: 0,1,2,3

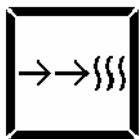
Position proposée: Position 0

Pas de commutation de chauffage rapide sur ce mode.

La pyrolyse est un nettoyage automatique du four.

Les particularités de la pyrolyse sont détaillées dans le chapitre concernant le fonctionnement de la pyrolyse. Concerne uniquement les appareils avec pyrolyse.

## Chauffage rapide



Sur les appareils avec display pour les fonctions du four, utiliser la touche Chauffage rapide. Durant le procédé de chauffage, le symbole de chauffage rapide s'allume. En mode Convection naturelle et Chaleur tournante 3D, une résistance supplémentaire est commutée.

Sur les autres appareils, le chauffage rapide est une position séparée du sélecteur du four. Une fois la température atteinte, le client doit de nouveau paramétrer le mode de cuisson souhaité et éventuellement la température.

Si la température théorique n'est pas atteinte, un signal sonore retentit et le symbole de chauffage rapide s'éteint.

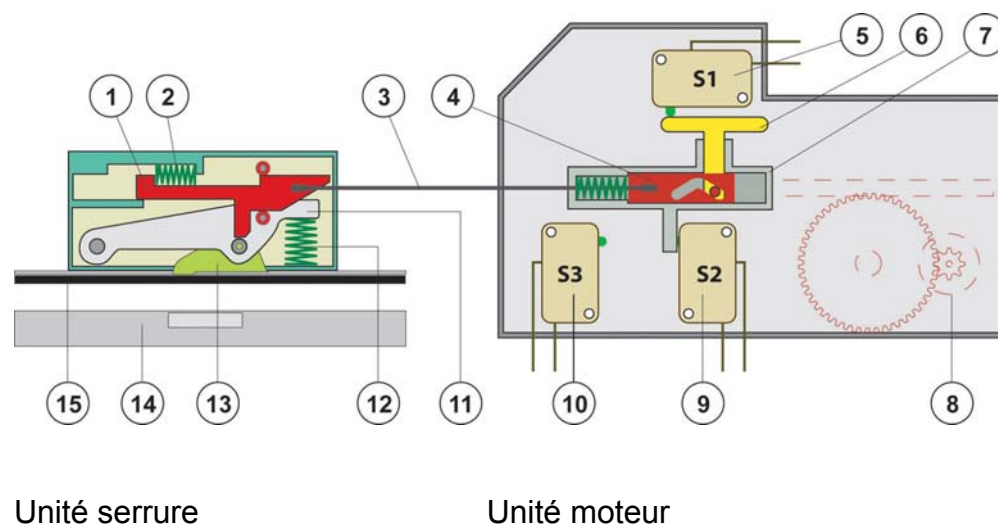
## 4 COMPOSANTS

### 4.1 Verrouillage de porte

Il se compose de deux unités de composants : verrou et unité moteur.  
Une transmission à ressort sert de jonction entre ces unités.

1. Coulisse
2. Ressort de la coulisse
3. Transmission à ressort
4. Poussoir
5. Contact de fermeture S1 (porte verrouillée)
6. Piston
7. Coulisse de commutation
8. Entraînement / moteur (juste esquissé)
9. Contact de fermeture S2 (arrêt moteur, modification sens de rotation)
10. Contact de fermeture S3 (n'a aucune fonction)
11. Aile
12. Ressort de l'aile
13. Verrou
14. Tôle de la porte
15. Joint

Représentation schématique



---

#### 4.1.1 Unité serrure

---

Une fois montée, la serrure est ouverte, c'est-à-dire que l'unité moteur maintient la serrure en position ouverte.

Lors de la détente de la transmission à ressort, le verrou tire la porte sur le joint et verrouille.



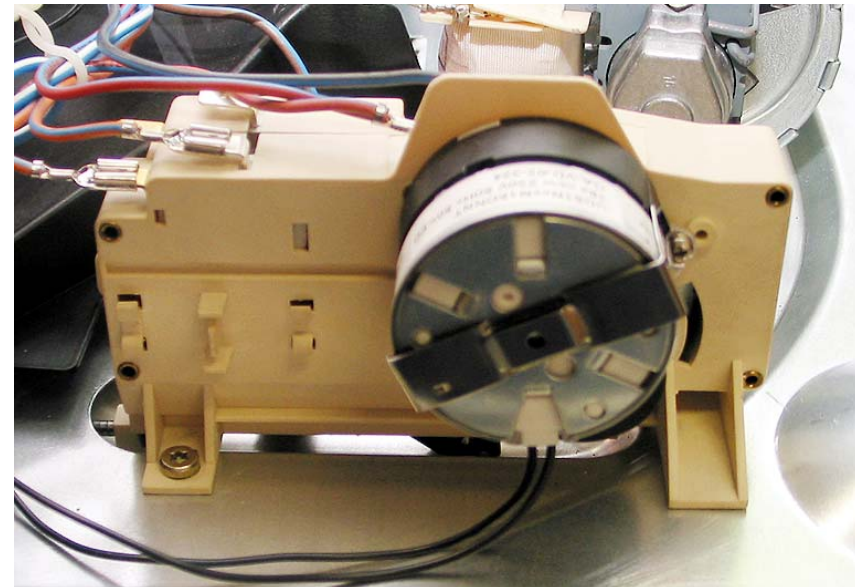
#### 4.1.2 Unité moteur

---

L'unité moteur est un composant complet se composant de deux interrupteurs de fin de course, un interrupteur de porte et un moteur avec entraînement.

L'interrupteur de fin de course (S2) est responsable de l'arrêt du moteur et de la modification du sens de rotation pour l'action moteur suivante.

L'interrupteur de porte (S1) donne en cas d'activation de l'électronique le signal porte verrouillée. Sans retour de l'interrupteur de porte, la pyrolyse n'est pas démarrée.



---

## 4.2 Contact de porte

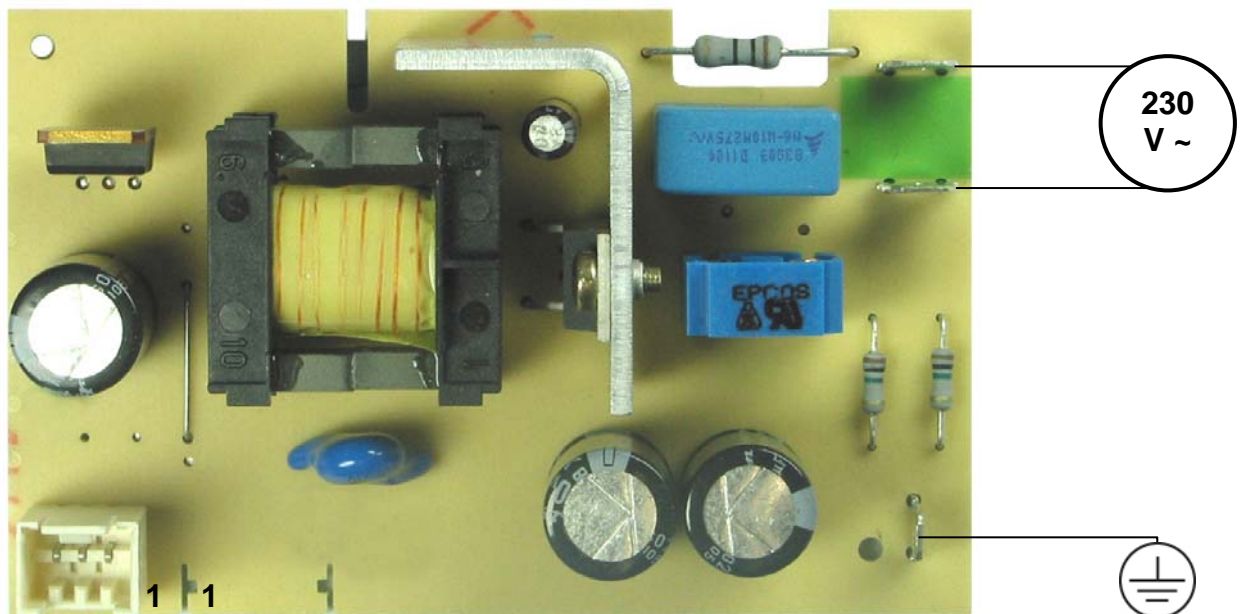
---

Le contact de porte est un interrupteur reed. Il est monté sous le bandeau et commuté par un aimant situé dans la porte.

A l'ouverture de la porte, le moteur de brassage se coupe et les résistances sont déconnectées, l'éclairage du four est enclenché.

Appareil hors tension, à l'ouverture de la porte, l'éclairage du four est en marche et le symbole Lampe s'allume au display.

### 4.3 Module secteur



3	9,6 V =
2	terre
1	50 Hz

vers plaque

1	9,6 V =
2	terre
3	50 Hz
4	terre
5	9,6 V =

vers four

⊥  
○  
○  
○

Sans la terre il manque le signal 50hz

---

### 4.3.1 Description de la fonction E2 et platine d'affichage

---

E2 sert à la régulation électronique des modes du four, notamment le mode auto-nettoyage sur les appareils avec pyrolyse.

La pièce principale est le module de régulation E-2. Il évalue toutes les informations des entrées et commande les sorties. Tous les problèmes de fonctionnement (ex. heure...) proviennent de ce composant. Même le vibreur se trouve sur ce module.

E2 se compose d'une platine de commande et de puissance qui se trouve sur le canal d'aération et une platine touches située sur le bandeau de commande.

Les éléments d'entrée utilisés sont le sélecteur de fonction conventionnel et un potentiomètre.

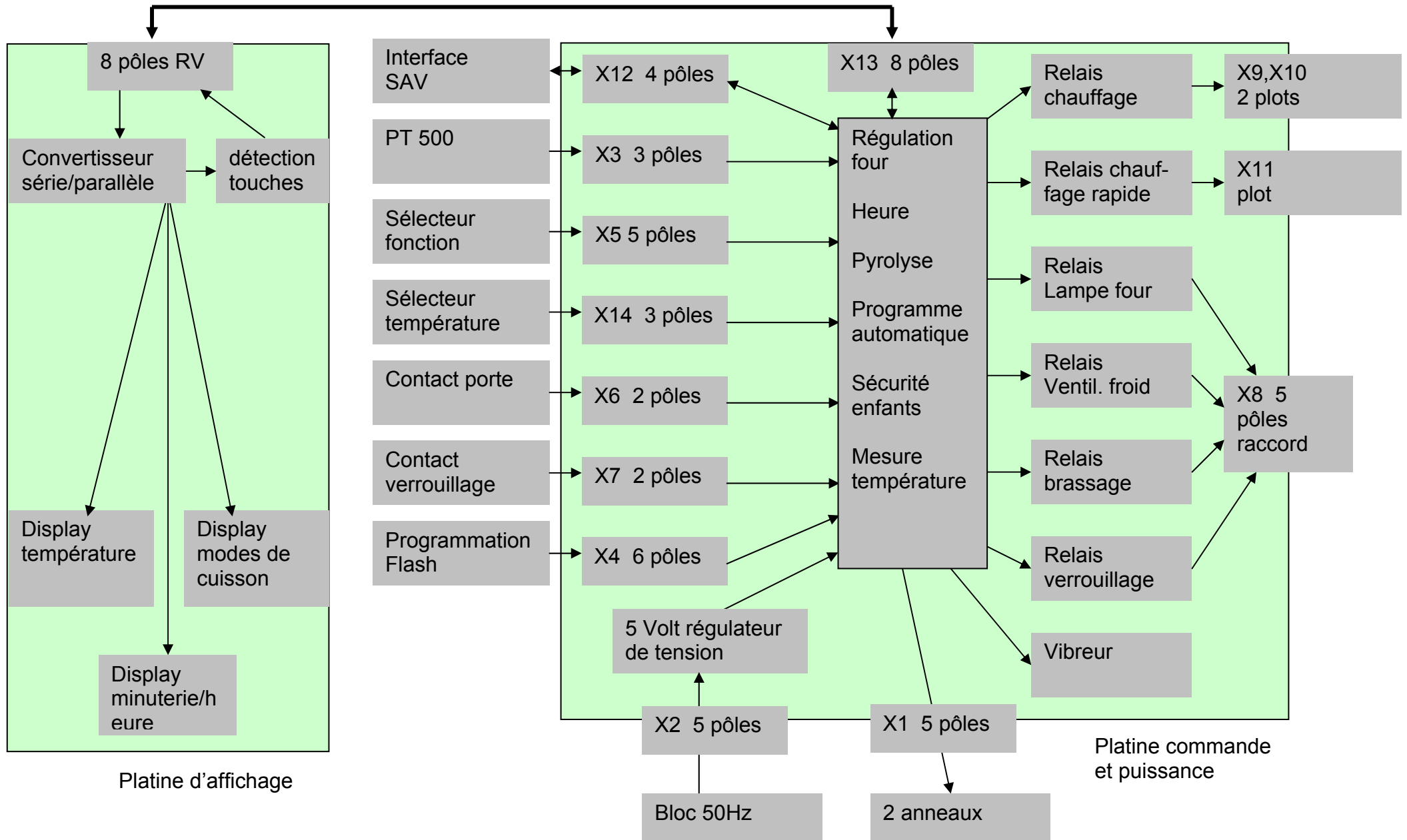
**La platine d'affichage n'a pas de fonction de régulation ou commande, elle sert uniquement de module d'affichage et d'entrée.**

Le bloc secteur fournit la basse tension pour alimenter les électroniques et pour synchroniser l'heure. En cas d'absence de ces impulsions, tous les affichages se coupent et tous les relais tombent en panne (mode économie d'énergie).

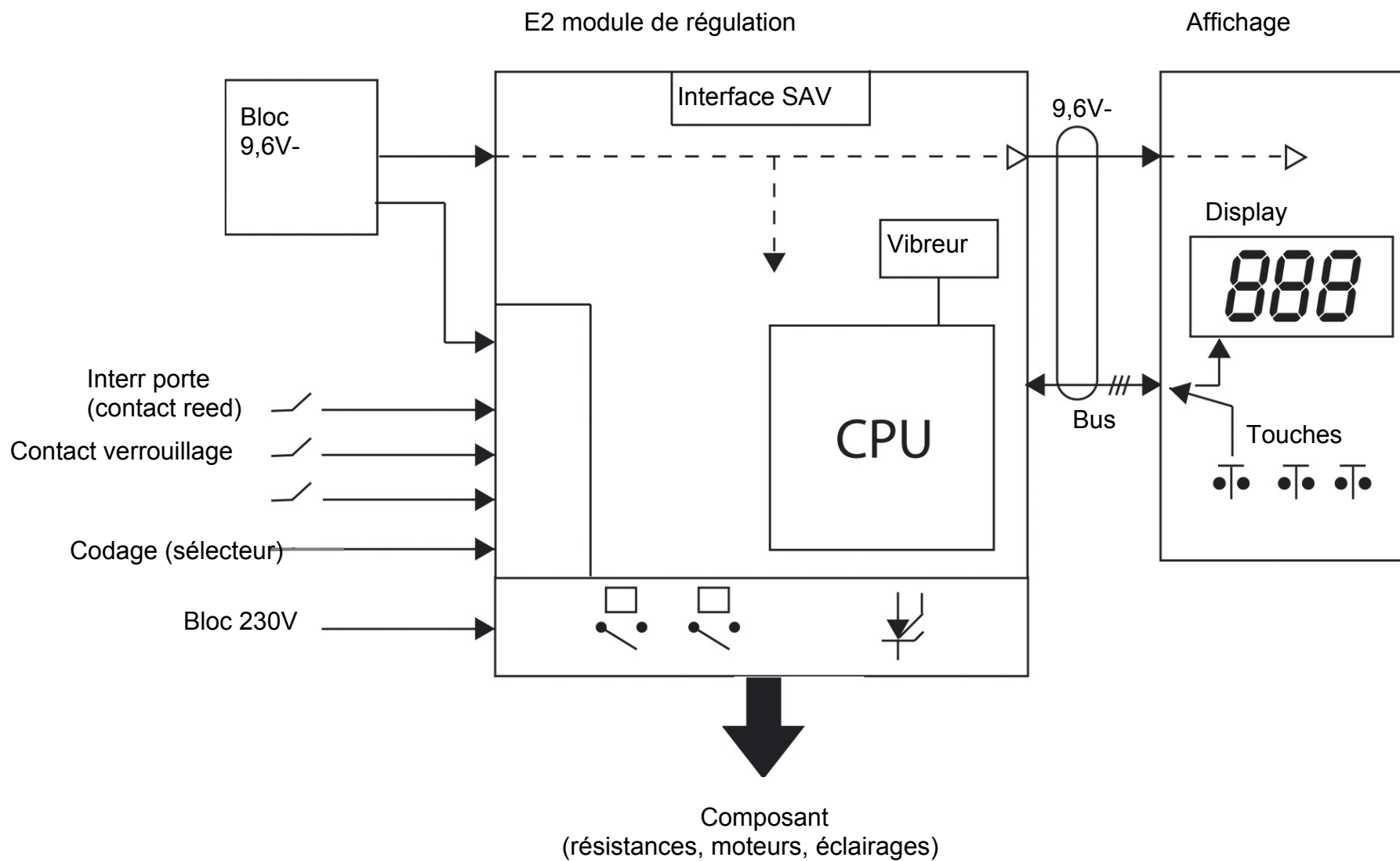
Les interactions entre les modules sont représentées sur les pages suivantes.



### 4.3.1.1 Représentation détaillée



### 4.3.1.2 Représentation simplifiée



---

## 5 FONCTIONS

---

### 5.1 Programme Sabbat

---

Avec le programme Sabbat le four chauffe de 23:50 h jusqu'au surlendemain à 00:10 h avec une température de 90°C.

Durant ces périodes, il est possible de chauffer ou maintenir au chaud sans que le four ne doive être mis sous ou hors tension.

#### Activation:

1. Positionner le sélecteur de fonction sur P. A l'affichage clignote P.
2. Avec le bouton rotatif, sélectionner le programme P25.

Lorsque le programme s'allume, le paramétrage est validé. Le four commute à 23:50 h. Le surlendemain il se coupe à 00:10 h.

#### Désactivation:

Tourner le sélecteur de fonction de la position P sur la position 0.

## 5.2 Représentation schématique des états de verrouillage

Schéma 1: porte ouverte.

Schéma 2: porte verrouillée.

Schéma 3: verrouille sans la porte.

Schéma 1

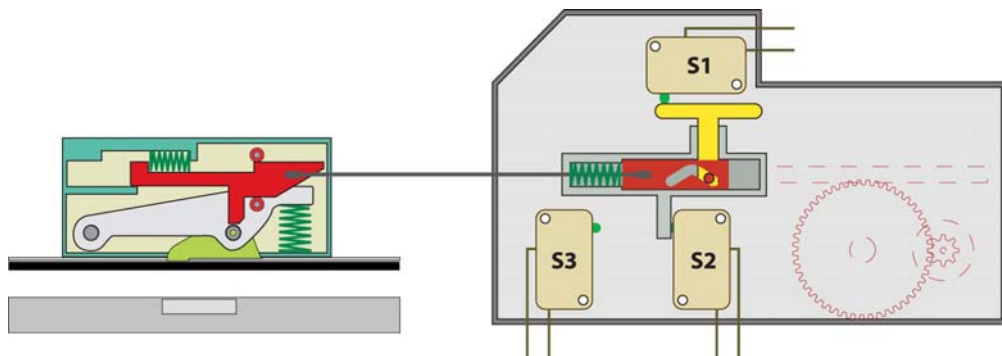


Schéma 2

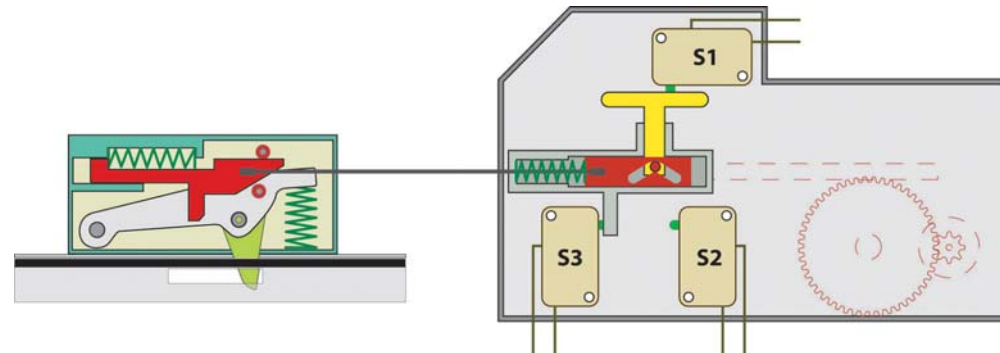
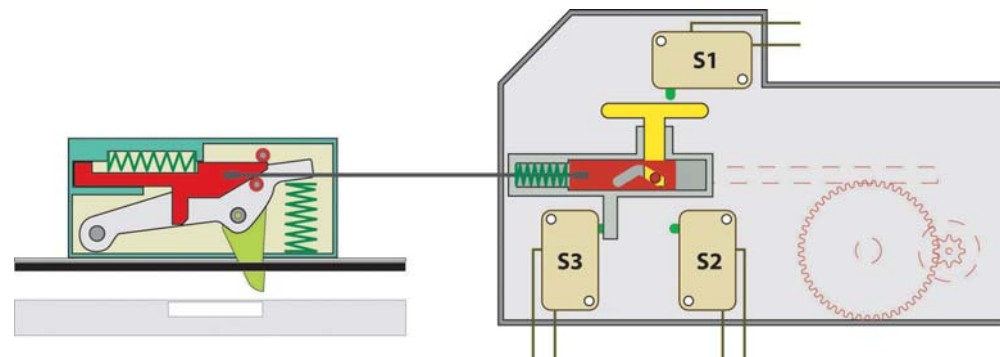


Schéma 3



---

### **5.3 Paramétrage de la valeur pyrolyse Offset**

---

Pour modifier la valeur pyrolyse Offset, il faut effectuer les étapes suivantes.

1. Effectuer un reset secteur.
2. Tourner le sélecteur du four 3 fois depuis la position 0 sur la pyrolyse et paramétrer la position pyrolyse 3 avec le sélecteur de température.

**La valeur actuelle Offset s'affiche au display température pour confirmer l'initialisation.**

Avec le sélecteur de température, la valeur peut maintenant être modifiée dans le domaine situé entre 0 et 30.

Pour reprendre la nouvelle valeur, le sélecteur du four doit être tourné 2 fois de la position 0 à la position pyrolyse.

La nouvelle valeur s'affiche 5 sec. au display température pour indiquer que la reprise s'est correctement effectuée.

---

## **5.4 Amplitude des pas lors du réglage de la fonction durée et minuterie**

---

### Amplitudes des pas lors du paramétrage de la durée:

Pas de 1min entre 0sec et 30min

Pas de 5min entre 30min et 23h59min

### Amplitudes des pas lors du paramétrage de la minuterie:

Pas de 5sec entre 0sec et 1min

Pas de 10sec entre 1min et 10min

Pas de 1min entre 10min et 1h

Pas de 5min entre 1h et 12h00min

## 5.5 Modifier les réglages de base

Il est possible de modifier l'affichage de l'heure, la durée du signal et le temps de validation.

Appuyer simultanément sur les touches Heure et Clé pour arriver dans le programme correspondant.

Le symbole Heure clignote pour confirmer.

Activer la touche Heure pour aller dans les pas suivants.

Utiliser la touche + / - pour modifier les paramétrages.

A la fin du dernier pas, l'affichage revient sur l'heure et les modifications sont reprises.

Les réglages de base suivants peuvent être modifiés.

Réglage de base	Fonction	Modification en
Heure 1 = heure en arrière-plan	Heure à l'affichage <b>Symbole Heure clignote</b>	Heure 0 = heure masquée
Durée signal 1 = 10 secondes	Signal après déroulement d'une durée ou minuterie <b>Symbole minuterie clignote</b>	Durée signal 2 = 1 minute 3 = 4 minutes
Temps de reprise 2 = 7,5 secondes	Temps d'attente entre les pas de réglage jusqu'à reprise du paramétrage <b>Symbole durée clignote</b>	Temps de validation 1 = 5 secondes 3 = 10 secondes
Fonction Clean (uniquement pour variantes avec fonction Clean) 0 = pas de fonction Clean	Activer fonction Clean <b>CL statique</b>	1 = fonction Clean

## 5.6 Fonctionnement pyrolyse

Il existe trois positions possibles de pyrolyse.

Elles sont représentées dans le tableau suivant.

Position	Signification	Durée chauffe max.	Durée de maintien
1	Pyro faible	1 h 00 min	20 min
2	Pyro moyenne	1 h 30 min	45 min
3	Pyro intensive	2 h 00 min	75 min

Après réglage de la position pyrolyse (1,2 ou 3) et un court temps d'attente, l'appareil commence à chauffer.

Une fois la température de 250°C atteinte, le verrouillage est activé.

Une fois le verrouillage effectué, l'appareil chauffe de nouveau jusqu'à ce que la température de maintien soit atteinte. Celle-ci se compose d'une valeur fixe de 455°C et de la valeur offset.

La valeur offset est réglée d'usine sur 15K.

S'il y a un affichage de l'heure, celle-ci s'affiche durant le fonctionnement. La durée de pyrolyse se déroule à l'arrière-plan sans être représentée.

En appuyant sur la touche Heure, il est possible d'afficher pendant env. 5 sec la durée de pyrolyse restante. Appuyer de nouveau sur la touche Heure pour afficher le temps final pendant 5 sec.

Une fois la durée de chauffe max. atteinte, les résistances se coupent.

La porte se déverrouille à une température inférieure à 300°C.



## 5.7 Limite de la durée de fonctionnement

La limite de la durée de fonctionnement du four a pour tâche de couper, après un certain temps, un fonctionnement manuellement paramétré du four, en fonction de la température réglée dans le compartiment de cuisson ou du type de gril paramétré.

Les limites de durée de fonctionnement dépendant de la température ou du mode de chauffe sont représentées dans le tableau suivant:

Température paramétrée	Gril	Limite durée de fonctionnement
20 – 120°C		24 heures
121 – 200°C		6 heures
201 – 250°C	petite surface	3 heures
251 – 300°C	grande surface	2 heures

Pour pouvoir remettre le four en dehors des limites de durée de fonctionnement, le sélecteur de fonction doit être positionné sur "0". L'affichage s'efface.

Si l'appareil se trouve dans la limite de durée de fonctionnement, un **S** s'affiche au display de l'heure.

Sur les appareils sans display, la LED clignote au sélecteur de fonction.

---

## **5.8 Mode démo E2 avec affichage**

---

Le mode démo est activé en paramétrant Convection naturelle 50° et en appuyant pendant 5 secondes sur la touche de chauffage rapide ou la touche +.

En réponse, un carré s'affiche au display température en haut à gauche.

Sur le curseur, 3 barres pour Siemens et 4 barres pour Bosch sont alimentées indépendamment de la température du four.

Sur les displays Bosch, le double point clignote au display heure.

Pour désactiver, il faut de nouveau paramétrer Chaleur conventionnelle 50° et appuyer 5 sec sur la touche de chauffage rapide ou la touche +.

---

## 5.9 Curseur

---

Le curseur de contrôle de chauffe est utilisé uniquement pour les modes de chauffe avec affichage de température et est représenté uniquement durant le fonctionnement.

**Pour toute information concernant le "curseur en position 0", voir sous l'affichage de chaleur résiduelle.**

La variante 1 (Bosch) a 6 segments de curseur à l'affichage de température.

La variante 2 (Siemens) n'a que 5 segments de curseur.

Une fois env. 90% de la température paramétrée, le dernier segments du curseur est alimenté.

Les autres segments sont calculés selon la température paramétrée à l'aide d'une formule.

## 5.10 Affichage de chaleur résiduelle

L'affichage de chaleur résiduelle n'est indiqué qu'en position 0.

Le curseur est affiché après coupure du mode de chauffe (position 0 du sélecteur de fonction). Il se déroule ensuite durant le refroidissement.

La sonde de température 300°C est utilisée comme valeur de référence pour le curseur plein.

Les températures de coupure des segments sont représentées dans le tableau suivant.

Segment	Segments s'allument pour Bosch, jusqu'à...	Segments s'allument pour Siemens, jusqu'à...
1	sonde temp<300°C	sonde temp<300°C
2	sonde temp<252°C	sonde temp<240°C
3	sonde temp<204°C	sonde temp<180°C
4	sonde temp<156°C	sonde temp<120°C
5	sonde temp<108°C	sonde temp<60°C
6	sonde temp<60°C	Segment n'existe pas

## 6 REPARATION

### 6.1 Déverrouillage d'urgence

En cas de défaut du verrouillage de porte, la porte doit être manuellement déverrouillée.

Pour déverrouiller, utiliser une clé 6 pans de 3 et une pince universelle ou réglable ou réglable.

#### Procédure:

1. Recouvrir la poignée de porte d'un chiffon (pour éviter tout risque de rayure).
2. Tirer légèrement la porte verrouillée vers l'avant.
3. Placer la clé 6 pans entre le bandeau et la porte à droite à côté du crochet de verrouillage.
4. Tirer la clé à l'aide d'une pince universelle ou réglable vers la gauche pour déverrouiller la porte.

Il est également possible d'utiliser une carte de téléphone au lieu de la clé.



## 6.2 Démontage de l'unité serrure

1. Retirer le cache supérieur et la paroi arrière.
2. Démontez le moteur avec l'entraînement de l'unité moteur (photo 1).
3. Insérez ensuite un tournevis large dans l'axe de l'unité moteur et détendez la transmission à ressort par une demi-rotation à l'inverse des aiguilles d'une montre (photo 2).
4. Démontez le ventilateur des fumées s'il est existant et retirez les vis qui se trouvent dessous.
5. Retirez toutes les vis du canal d'air et de la tôle intermédiaire.
6. Décrochez le bandeau et rabattez vers l'arrière sur le canal d'air.
7. Sur les appareils sans filtre des fumées se trouve sous le canal d'air une tôle cache pour la sortie des fumées. Retirez la tôle cache et retirez les vis se trouvant dessous (photo 3, point 1).
8. Retirez ensuite les deux vis de fixation de l'unité serrure à l'avant de la tôle intermédiaire (photo 4, point 1).
9. Levez légèrement la tôle intermédiaire et tirez l'unité serrure vers l'avant.
10. Retirez la transmission à ressort de l'unité serrure.

Photo 1:

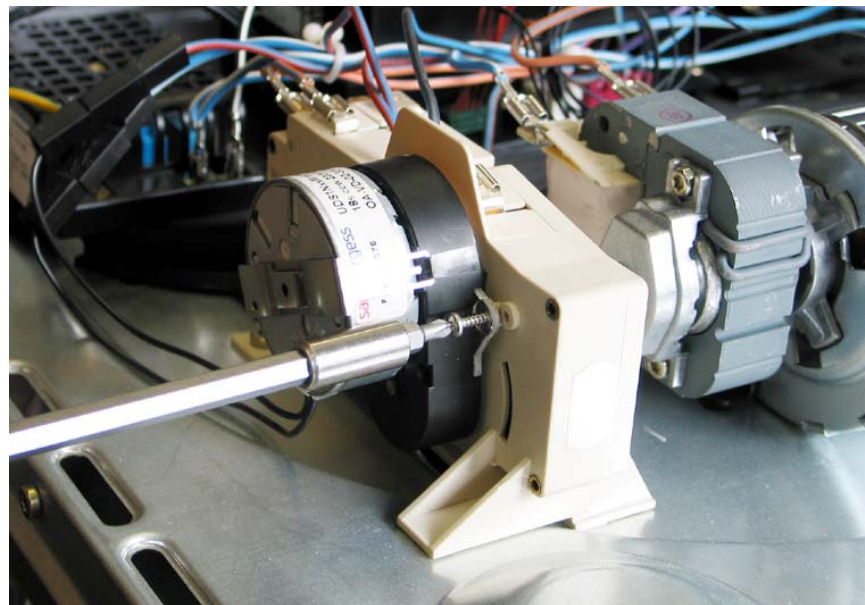


Photo 2:

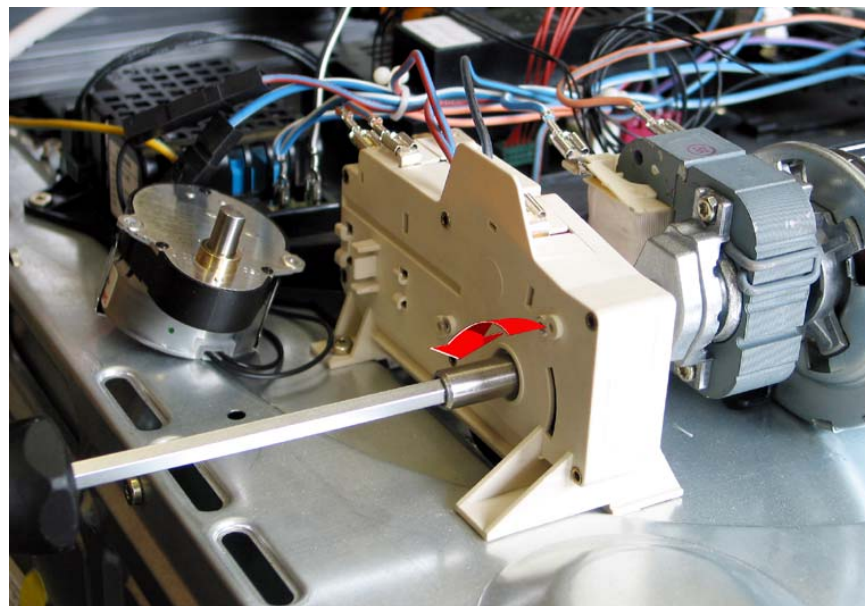




Photo 3:

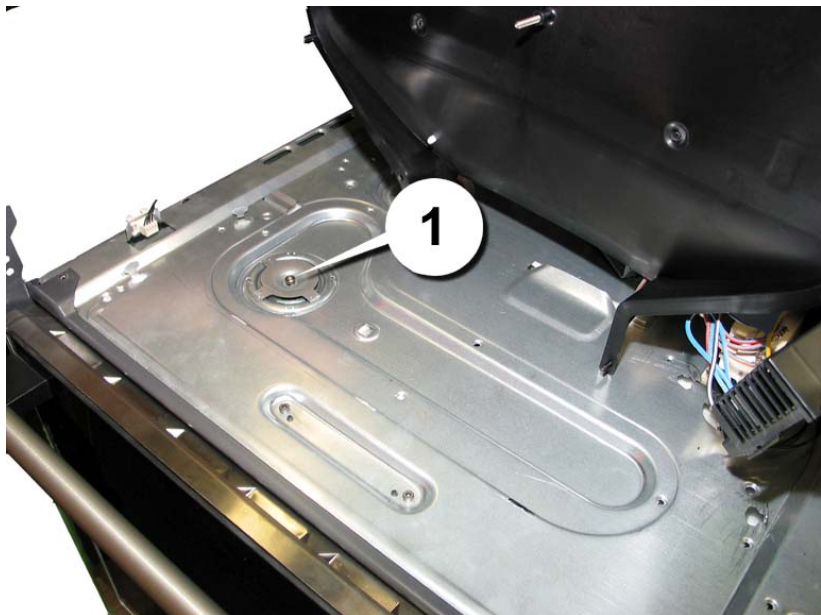
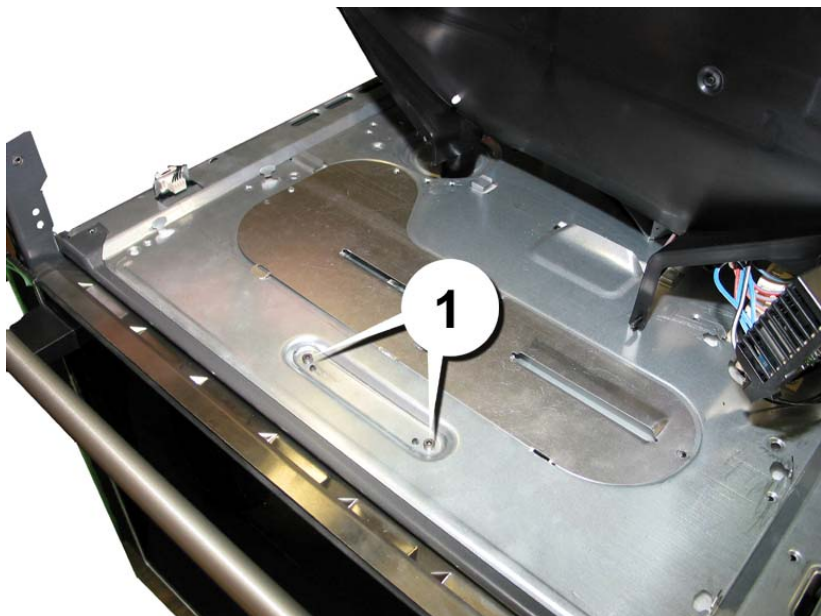


Photo 4:

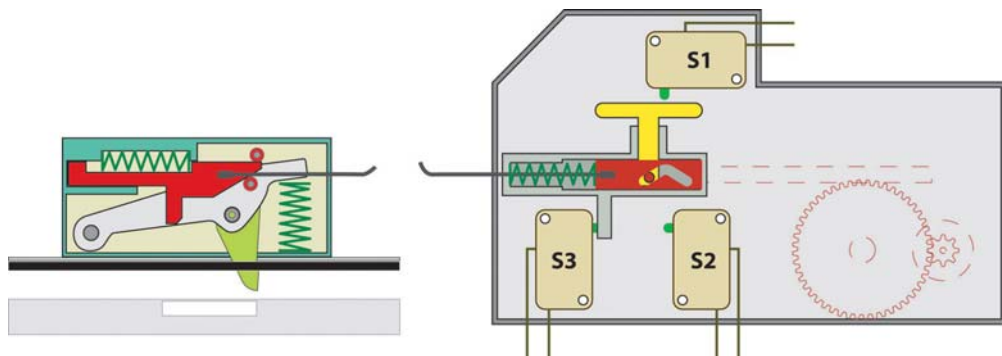


### 6.3 Rupture de la transmission à ressort

En cas de rupture de câble, le poussoir est déplacé vers la droite par le ressort de pression et la serrure est verrouillée.

Lors de la pyrolyse, le processus est interrompu car S1 n'est plus activé.

La rupture de câble entraîne le fait que la porte ne peut être déverrouillée que manuellement (**voir déverrouillage d'urgence**).





---

## **6.4 Echange de l'électronique de régulation E2**

---

Après échange de l'électronique de régulation, le sélecteur du four doit être commuté une fois dans le sens horaire.

C'est indispensable pour que l'électronique soit synchronisée avec l'appareil.

## 6.5 Changement de butée sur les appareils à porte rotative

En plus des appareils à porte abattante et à tiroir, il existe des appareils à porte rotative.

Les appareils à porte rotative sont fabriqués avec butée à droite ou à gauche.

Il arrive dans certains cas que cette butée doit être modifiée.

Pour cette modification, certaines nouvelles pièces sont nécessaires.  
Temps: environ 1,5 h.

### Pièces nécessaires:

- 1x Vitre de façade collée, avec profils à coller et bras pivotant de la charnière.
- 1x Loquet de serrure
- 1x Kit bandes collantes
- 2x Boulons filetés avec revêtement Loctite
- 1x Plaque support droite ou gauche pour butée complémentaire

### Notice de modification:

1. Démontez l'appareil de la niche d'encastrement et retirez le cache des commandes.
2. Retirez les vis et soulevez la façade de commande.
3. Retirez le goujon fileté de la charnière (Torx T10) en maintenant la porte. Retirez ensuite la porte.
4. Retirez les bandes collantes et nettoyez la surface de collage.

5. Démontez les bras charnières côté four (retirez 4 vis; tirez le bras charnière supérieur vers l'avant).
6. Retirez le loquet de serrure en alu moulé par injection.
7. Retirez les plaques support latérales.
8. Retirez la pièce plastique de vissage four / meuble de la plaque support et poussez puis vissez les nouvelles plaques support.
9. Échangez les pièces plastique du côté des bras charnières en les croisant.
10. Retirez le goujon fileté du bras charnière. Tournez le nouveau goujon fileté dans l'autre bras charnière et bien fixez. **Ne pas utiliser l'ancien goujon fileté!**
11. Montez les bras charnières symétriquement sur le côté de la nouvelle butée. Vissez à la main.
12. Démontez complètement la porte et remplacez l'ancienne vitre de façade par la nouvelle.
13. Montez le nouveau loquet de serrure alu sur la partie démontée des bras charnières. **Ne pas utiliser l'ancien loquet!**
14. Fixez la porte dans les goujons filetés inférieurs et fermez.
15. Tournez le nouveau goujon supérieur. **Ne pas utiliser l'ancien!**
16. Positionnez et montez la façade des commandes.
17. Ajustez la position de la porte en fonction de la façade des commandes (interstice au milieu pour appareils pyrolyse: 10+1mm, pour appareils sans pyrolyse: 8 +1mm). La porte ne doit frotter sur rien. Pour ajuster, jouez sur les 4 vis des bras charnières. À la fin du réglage, **bien serrer les 4 vis!!**
18. Posez les nouvelles bandes collantes.
19. Montez et vissez l'appareil.

---

## **7 RECHERCHE DE PANNE**

---

### **7.1 Programme test**

---

#### **7.1.1 Démarrage du programme test:**

---

Maintenir les touches heure et minuterie tout en positionnant le sélecteur du four d'un cran vers la droite depuis la position 0.

Pour confirmer, tous les segments du display heure et température s'allument.

Sur les appareils avec display des modes de fonctionnement, le mode paramétré est représenté.

Si ensuite une touche de l'heure est activée, il y a une réaction au display et un relais est alimenté.

Après nouvelle activation de la touche, le symbole s'éteint et le relais est de nouveau coupé.

Sur les appareils avec interrupteur de porte, le symbole kg s'allume porte ouverte.

Les réactions apparaissant durant le programme test sont représentées dans le tableau suivant:

### 7.1.1.1 Affichages durant le programme test

<b>Touche appuyée</b>	<b>Symboles</b>	<b>Relais</b>	<b>Display température</b>	<b>Display heure</b>
Heure	Symbole heure	Relais de chauffe K16	Température théorique	Version programme
Minuterie	Symbole minuterie	Moteur de brassage Vibreur actif 10 sec.	Température théorique	Version Eeprom
Clé	Symbole clé	Moteur ventilateur	Température théorique	Heure
Lampe	Symbole lampe	Lampe du four	Température réelle	Heure
Info	Symbole durée	Verrouillage sur appareils pyrolyse <b><u>Sélecteur doit être sur pyrolyse.</u></b>	Température réelle	Heure
Rapide	Symbole rapide Symbole fin	Chauffage rapide	Température théorique	Heure
Moins	Symbole h Symbole durée	Verrouillage sur appareils pyrolyse <b><u>Sélecteur doit être sur pyrolyse.</u></b>	Température théorique	Heure
Plus	Symbole fin Symbole min		Température réelle	Heure Température réelle sur display Bosch U

### 7.1.2 Fin du programme test

1. Faire un reset secteur.
2. Le programme test s'éteint automatiquement 3 minutes après la dernière activation de touche.

## 7.2 Messages de pannes

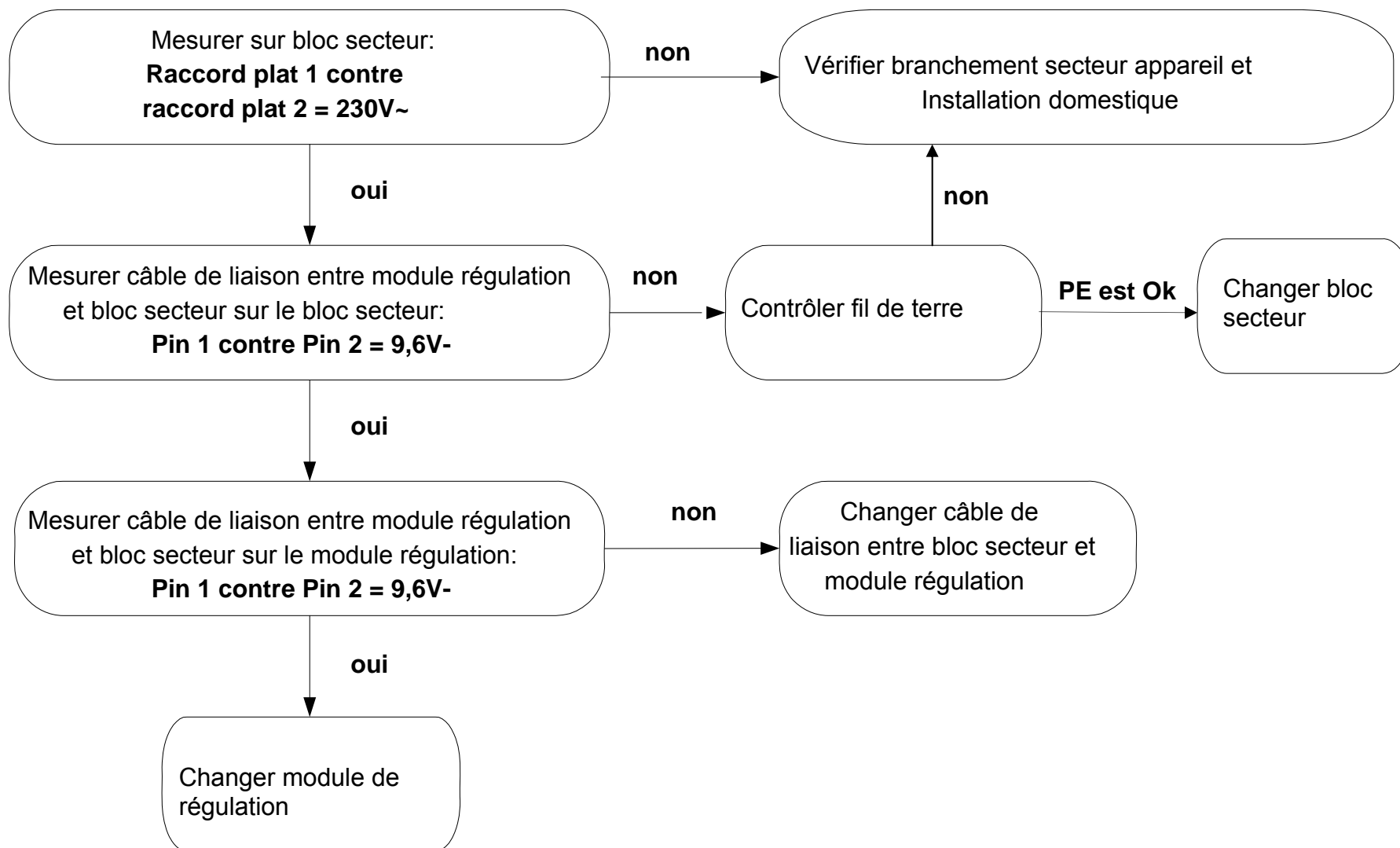
Les pannes détectées par le module de régulation et de commande sont mémorisées et affichées au display heure.

Les messages de pannes possibles sont représentés dans le tableau suivant.

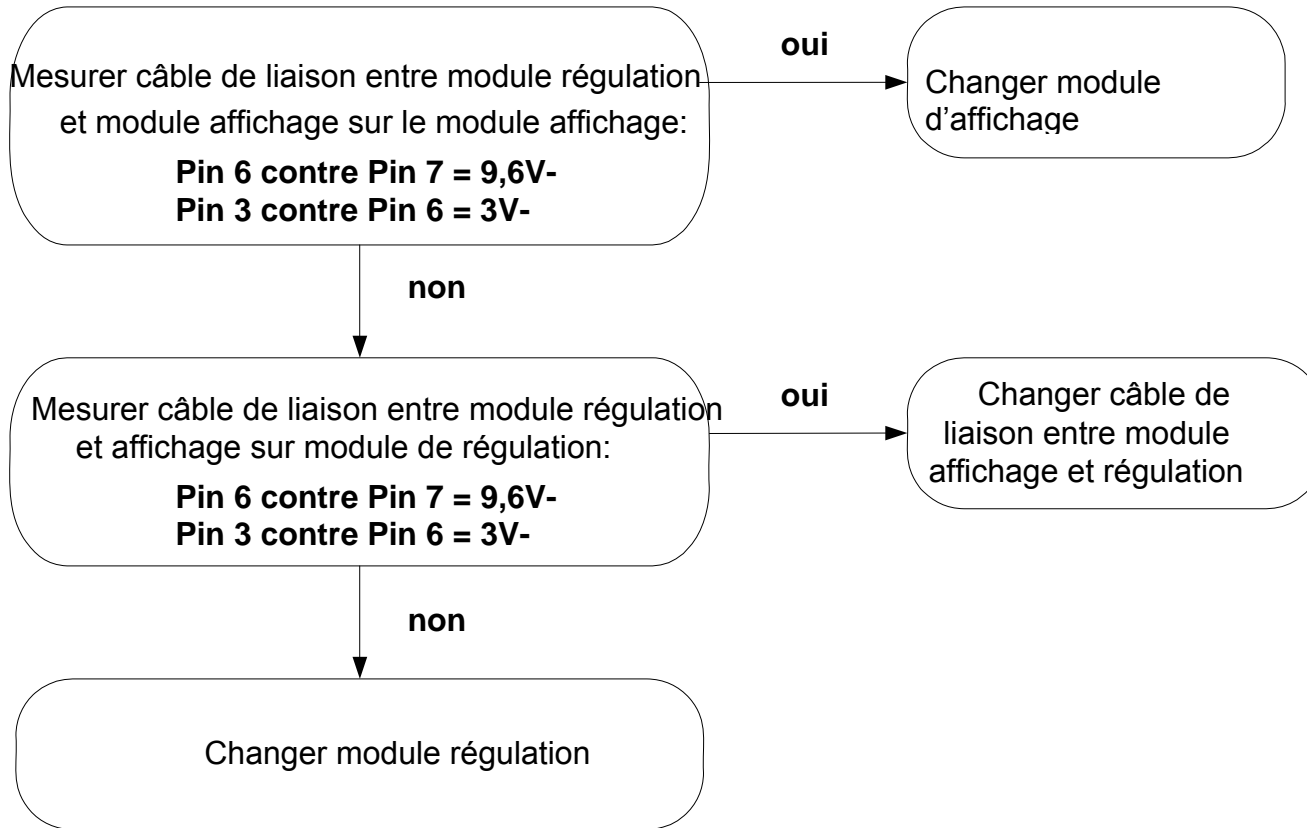
Affichage	Panne	Réaction du four en cas de panne
Er 0	Montage d'une mauvaise combinaison de fours	Le module de régulation et puissance détecte après un reset secteur la variante de la platine de commande et d'affichage. Si les 2 modules ne vont pas ensemble, le message de panne est donné par le module d'affichage. Il n'est plus possible de commander et faire fonctionner le four.
Er 1	Coupure de la sonde de température PT500 (ex. pas branchée ou coupure câble)	Une interruption dans la mesure de température correspond lors de l'évaluation à une température très élevée. On arrive à ce message de panne lors de la transmission de la valeur maximale. Cette panne est détectée dans les 10 sec. Le four ne chauffe pas. Les ventilateurs commutent. Après deux mesures de température correctes, la panne est de nouveau effacée et le four chauffe de nouveau.
Er 2	Mauvais branchement secteur (400V au lieu de 230V)	Aucun composant n'est alimenté.
Er 4	Court-circuit de la sonde température PT500	Un court-circuit de la mesure de température correspond lors de l'évaluation à une température très faible. On arrive à ce message lors de la transmission de la valeur minimale. Cette panne est détectée dans les 10 sec. Le four ne chauffe pas. Après une mesure de température correcte, la panne est de nouveau effacée et le four chauffe de nouveau.
Er 6	Four ne verrouille pas (ex. unité verrouillage défectueuse)	Si la porte du four ne se verrouille pas même après le nombre déterminé d'essais, le procédé de verrouillage est interrompu. <b>La pyrolyse ne fonctionne plus.</b>
Er 7	Four ne déverrouille pas (ex. unité verrouillage défectueuse)	Si la porte du four ne se verrouille pas même après le nombre déterminé d'essais, le procédé de déverrouillage est interrompu. <b>La pyrolyse ne fonctionne plus.</b>
Er 11	Activation en continu d'une touche	Au bout de 10 sec d'activation continue d'une touche, celle-ci est mise hors fonction. Après arrêt de l'activation continue, le message de panne s'efface et la touche est de nouveau fonctionnelle.
Er 15	Four trop chaud	Si la température dépasse 380°C, les résistances se coupent et le <b>four verrouille</b> . La porte du four n'est déverrouillée que lorsque la température redescend sous 300°C (sur appareils avec pyrolyse). Le message de panne s'efface lors du démarrage du programme test SAV.

## 7.3 Diagramme recherche de panne pas d'affichage

### 7.3.1 Recherche de panne entre module secteur et régulation



### 7.3.2 Recherche de panne entre module secteur et affichage



## 7.4 Mesures de température "INTERCOOKER"

### 7.4.1 Caractéristique technique:

- ▶ Tôle cache supérieure toujours *en une pièce!*
- ▶ Module en différentes versions, avec sélecteurs rotatifs pour température et mode de cuisson, appareils d'entrée de gamme avec régulateur capillaire.
- ▶ Partiellement affichage symbole graphique, partiellement impression bandeau.
- ▶ Pas de micro-ondes.

### 7.4.2 Technique de mesure:

#### Sonde de mesure obligatoire:

- ▶ Thermocouple 34 0959 avec perle pour mesure de la température du four (uniquement dans le domaine de température utilisé!!!)
- ▶ Thermocouple 34 0958 avec plaquette cuivre pour la mesure des températures de pyrolyse et surveillance four lors des mesures de températures de surface.
- ▶ Support thermocouple 34 0955
- ▶ Sonde surface 340961

#### Appareil de mesure nécessaire:

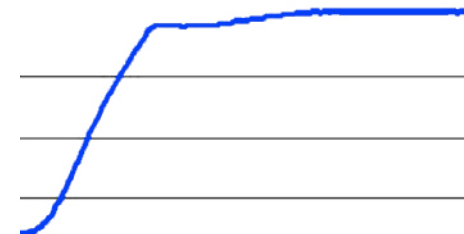
- ▶ Multimètre réf. 34 0944
- ▶ Adaptateur réf. 34 0948.

Impac-Tastotherm peuvent être utilisés (réglage „mesure plongeante“). Pour dessiner la mesure, on peut utiliser un enregistreur de données Testo 175-T3, Testo réf. 0563 1756.

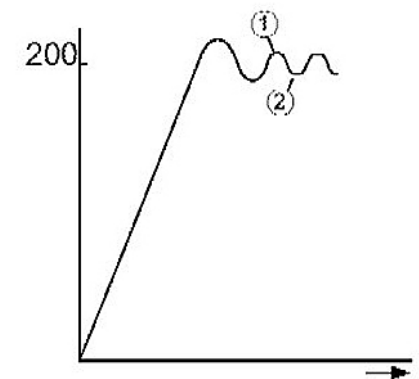
### 7.4.3 Mesure de température AVEC SONDE PERLE

- ▶ Réglages:  
**Chaleur conventionnelle 200°C** ou **Brassage 200°C**

- ▶ Mesure: Attendre 30 min après mise en route du four puis noter la valeur de mesure.



- ▶ Sur appareils avec régulateur capillaire mesurer au bout de 30 min une valeur max (1) et min (2) et calculer la moyenne:  $(\text{valeur max} + \text{min}) / 2$



### 7.4.4 Mesure des températures de pyrolyse AVEC SONDE PLAQUE

- ▶ Réglages: **Pyrolyse Position 1**

- ▶ Mesure: Attendre 60 min après mise en route du four puis noter la valeur de mesure et comparer avec la valeur du tableau. Appareils sans électronique:  $(\text{valeur max} + \text{valeur min}) / 2$

Pyrolyse	Valeur mesurée
Porte verrouille max à:	350 ° C
Temp de maintien après temps d'attente	460 – 495 ° C (nominale: 475 ° C)



## 7.4.5 Mesure sur les surfaces d'appareil

Sonde à plaque pour contrôle de la température du four

Si possible, sélectionner <b>CHALEUR TOURNANTE</b> pour la mesure!				
Réglage	Chaleur tourn 200 °C	Chaleur conventionnelle 185 °C		
<u>Contrôle température four:</u>	Attente après mise en route du four: 60 min,  puis noter la valeur.	Attente après mise en route du four: 30 min, <ul style="list-style-type: none"> <li>• puis lire pic de température suivant. Lire ensuite le minimum de température suivant. Ajouter les 2 valeurs et diviser par 2.</li> <li>• Déduire le résultat de 200 °C.</li> <li>• Régler la différence sur le sélecteur four.</li> <li>• Attendre encore 30 min,</li> <li>• puis lire le pic de température suivant. Lire ensuite le minimum de température suivant. Ajouter les 2 valeurs et diviser par 2.</li> </ul> Noter le résultat, devrait approcher 200°C.		
<u>Mesure:</u>	Juste après: effectuer <u>mesures sur surfaces appareil</u> , raccorder sonde spéciale surfaces sur instrument de mesure.			
<u>Evaluation:</u>	Noter température ambiante et déduire du résultat de mesure. Comparer résultat avec valeurs suivantes selon matériel et encastrement.			
<b>Surfaces appareil en:</b>				
	Métal	Email	Verre	Plastique
Montage <i>au-dessus plan tr.</i> , porte et bandeau commande:	60 K	65 K	80 K	100 K
Montage <i>sous plan travail</i> , surface porte et grille prot.: bandeau commande, etc:	45 K	50 K	60 K	80 K
	60 K	65 K	80 K	100 K

## 7.4.6 Mesure sur les éléments de commande

Sonde à plaque pour contrôle de la température du four

Si possible, sélectionner <b>CHALEUR TOURNANTE</b> pour la mesure!				
Réglage	Chaleur tourn 220 °C	Chaleur conventionnelle 225 °C		
<u>Contrôle température four:</u>	Attente après mise en route du four: 60 min,  puis noter la valeur.	Attente après mise en route du four: 30 min, <ul style="list-style-type: none"> <li>• puis lire pic de température suivant. Lire ensuite le minimum de température suivant. Ajouter les 2 valeurs et diviser par 2.</li> <li>• Déduire le résultat de 240 °C.</li> <li>• Régler la différence sur le sélecteur four.</li> <li>• Attendre encore 30 min,</li> <li>• puis lire le pic de température suivant. Lire ensuite le minimum de température suivant. Ajouter les 2 valeurs et diviser par 2.</li> </ul> Noter le résultat, devrait approcher 240°C.		
<u>Mesure:</u>	Juste après: effectuer <u>mesures sur éléments de commande</u> , raccorder sonde spéciale surfaces sur instrument de mesure.			
<u>Evaluation:</u>	Noter température ambiante et déduire du résultat de mesure. Comparer résultat avec valeurs suivantes selon matériel			
<b>Éléments commande en:</b>		Métal	Porcelaine	Plastique
		35 K	45 K	60 K

## 7.4.7 Mesures sur surfaces de meubles

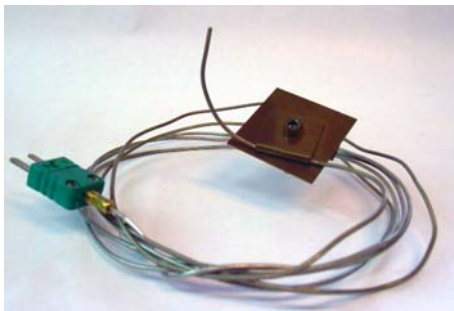
Sonde à plaque pour contrôle de la température du four

Si possible, sélectionner <b>PYROLYSE</b> pour la mesure!			
Réglage	Ch tourn 220 °C	Chaleur conv 225 °C	Pyrolyse1
<u>Contrôle température four</u>	Attente après mise en route du four: 90 min, puis noter la valeur.	Attente après mise en route du four: 30 min, puis lire pic de température suivant. Lire ensuite le minimum de température suivant. Ajouter les 2 valeurs et diviser par 2. Déduire le résultat de 240 °C. Régler la différence sur le sélecteur four. Attendre encore 60 min, puis lire le pic suivant de température. Lire ensuite le minimum de température suivant. Ajouter les deux valeurs et diviser par 2. Noter le résultat, devrait approcher 240°C.	Observer déroulement température: après atteinte temp. de maintien et nouvelle baisse d'env 10 K faire les mesures sur les meubles.
<u>Mesure:</u>	Juste après: faire <u>mesures sur surfaces meubles</u> , puis raccorder sonde spéciale surface sur instrument de mesure. Comparer le résultat de mesure avec le tableau:		
<b>AMK</b>	<b>Ch. tournante</b>	<b>Chaleur conventionnelle</b>	<b>Pyrolyse</b>
<u>Valeurs limites sur meubles:</u> (temp amb = 23 °C)	65°C	65°C	65°C

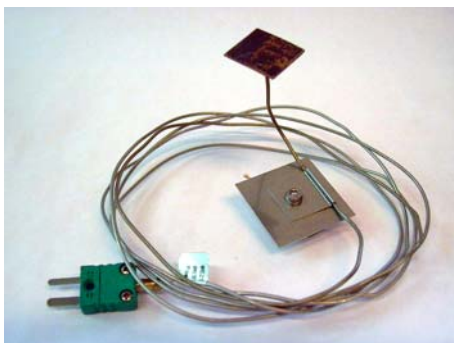
En cas de dépassement des valeurs limites, noter la température ambiante.

## 7.5 Technique de mesure nécessaire pour ce groupe d'appareils

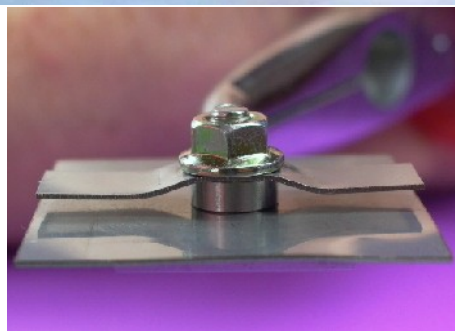
- ▶ Thermocouple avec pastille / perle, réf. 34 0959. Photo représente le thermocouple avec support déjà monté. Uniquement pour mesure de la température utilisable du four!



- ▶ Thermocouple avec plaque, réf. 34 0958. Photo représente le thermocouple avec support déjà monté. Uniquement pour mesures pyrolyse et contrôle du four pour mesures de surface!

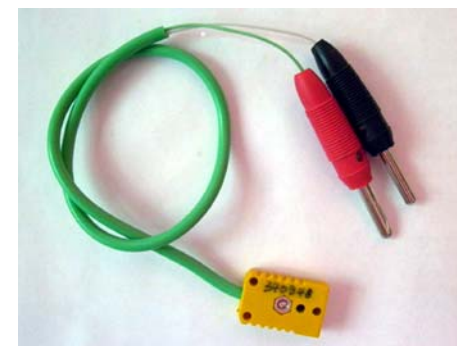


- ▶ Support thermocouple, réf. 34 0955. Une notice est jointe au support.



- ▶
- ▶ Sonde de surface, réf. 34 0961

- ▶ Adaptateur pour raccorder les thermocouples sur le multimètre, réf. 34 0948.





Multimètre Réf. 34 0944



---

## **8 DONNEES TECHNIQUES**

---