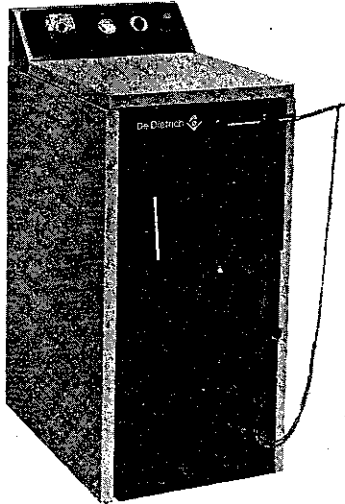
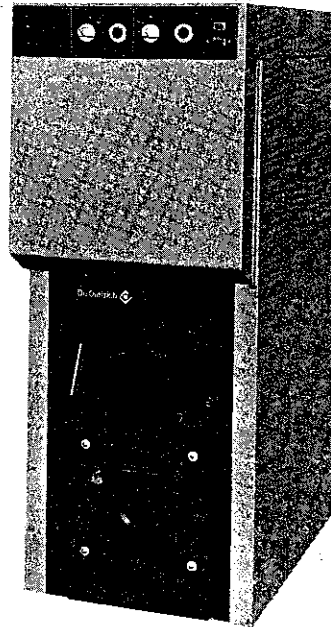


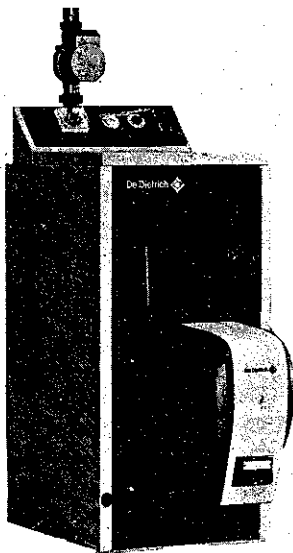
# Instructions Techniques et de Montage des chaudières De Dietrich



## CF 210

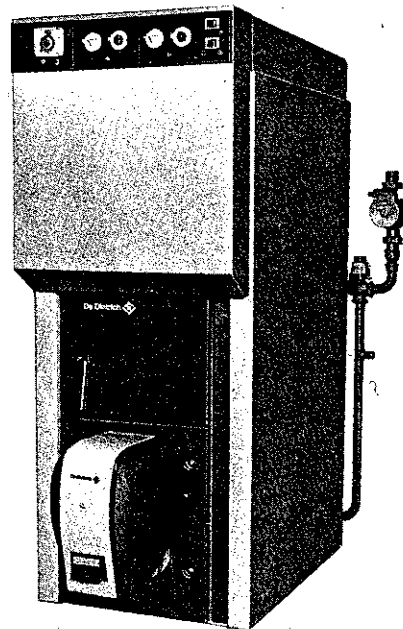


## CF 2100



## PAC 210

Chauffage central à eau chaude



## PAC 2100

Chauffage central à eau chaude et  
préparation d'eau chaude sanitaire  
par réchauffeur à ballon émaillé  
intérieurement

# CF et PAC 210

## Sommaire

	CF-210	PAC-210
<b>1. GÉNÉRALITÉS</b>		
Distinction des différents types de chaudières .....	2	2
Dimensions principales .....	3	5
Options .....	3	6
Caractéristiques .....	3	6
Caractéristiques accélérateur et vanne mélangeuse .....	—	9
<b>2. PIÈCES DE RECHANGE .....</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>3. COLISAGE .....</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>4. MONTAGE AVANT RACCORDEMENT DE LA CHAUDIÈRE AU CIRCUIT CHAUFFAGE</b>		
4.1. Montage sur l'élément façade arrière .....	17	17
4.2. Montage des plaques de convection .....	17	17
4.3. Préparation des pièces de façade .....	17	17
4.4. Montage sur l'élément façade avant .....	19	19
Montage des grilles .....	20	20
<b>5. RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LE RACCORDEMENT DE LA CHAUDIÈRE AU CIRCUIT CHAUFFAGE .....</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
<b>6. ISOLATION DE LA CHAUDIÈRE .....</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
<b>7. MONTAGE DE LA JAQUETTE ET CABLAGE ÉLECTRIQUE</b>		
- Mise en place du doigt de gant .....	23	23
- Câblage modules .....	23 et 39	23 et 39
- Câblage contact de porte .....	23 et 39	23 et 39
- Raccordement électrique au réseau et câblage brûleur et accélérateur chauffage .....	25 et 39	25 et 39

# CF et PAC 2100

## Sommaire

	CF-2100	PAC-2100
<b>1. GÉNÉRALITÉS</b>		
Distinction des différents types de chaudières.....	2	2
Dimensions principales.....	4	5
Options.....	4	6
Caractéristiques.....	4	8
Caractéristiques accélérateur et vanne mélangeuse.....	—	9
<b>2. PIÈCES DE RECHANGE.....</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>3. COLISAGE.....</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
<b>4. MONTAGE AVANT RACCORDEMENT AU CIRCUIT CHAUFFAGE</b>		
4.1. Montage sur l'élément façade arrière.....	17	17
4.2. Montage des plaques de convection.....	17	17
4.3. Préparation des pièces de façade.....	17	17
4.4. Montage sur l'élément façade avant.....	19	19
Montage des grilles.....	20	20
<b>8. MONTAGE DU RÉCHAUFFEUR D'EAU SANITAIRE</b>		
8.1. Montage de l'ensemble support et traverse.....	26	26
8.2. Montage du doigt de gant.....	26	26
8.3. Montage du réchauffeur.....	26	26
8.4. Raccordement du réchauffeur à la chaudière.....	27	27
8.5. Montage de la résistance électrique du réchauffeur.....	28	28
<b>9. RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LE RACCORDEMENT DE LA CHAUDIÈRE AU CIRCUIT CHAUFFAGE.....</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
<b>10. ISOLATION DE LA CHAUDIÈRE</b>		
10.1. Corps de chaudière.....	32	32
10.2. Réchauffeur.....	33	33
<b>11. RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LE RACCORDEMENT DE LA CHAUDIÈRE AU CIRCUIT EAU SANITAIRE.....</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>12. MONTAGE DE LA JAQUETTE ET CÂBLAGE ÉLECTRIQUE</b>		
- Câblage modules.....	35 et 39	35 et 39
- Câblage contact de porte.....	36 et 39	36 et 39
- Câblage pompe de charge réchauffeur.....	36 et 39	36 et 39
- Mise en place des bulbes de thermostats et de thermomètres.....	36	36
- Câblage résistance électrique du réchauffeur.....	37 et 39	37 et 39
- Raccordement électrique au réseau et câblage brûleur et accélérateur chauffage.....	38 et 39	38 et 39

## 1. - Généralités

### 1.1. Distinction des différents types de chaudières

**CF-210** : chaudière pour le chauffage central à eau chaude.

**CF-2100** : Chaudière pour le chauffage central à eau chaude équipée d'un réchauffeur d'eau sanitaire.

**PAC-210** : Même chaudière que la chaudière CF-210, mais livrée avec en plus le brûleur à mazout, le circulateur pour le circuit chauffage et le boîtier électrique.

**PAC-2100** : Même chaudière que la chaudière CF-2100, mais livrée avec en plus le brûleur à mazout et l'ensemble de liaison, avec circulateur et vanne mélangeuse, au circuit chauffage.

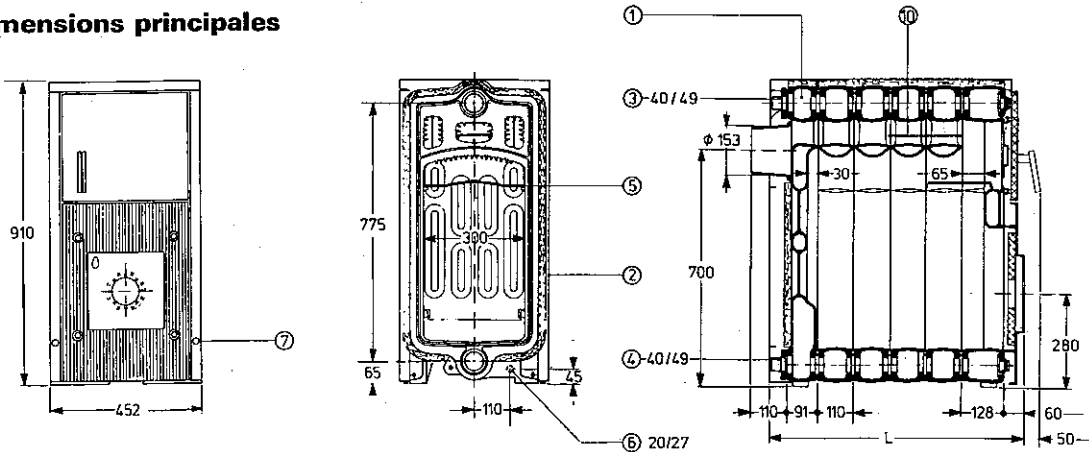
**CF-210 T - CF-2100 T - PAC-210 T - PAC-2100 T** : T comme transformable. Modèles de base équipés d'une porte foyer autorisant le fonctionnement de la chaudière avec un brûleur à mazout ou à gaz soufflé, mais pouvant être transformés pour le fonctionnement aux combustibles solides.

**CF-210 B - CF-2100 B - PAC-210 B - PAC-2100 B** : B comme bicom bustible. Modèles autorisant le fonctionnement de la chaudière avec un brûleur à mazout ou à gaz soufflé ainsi que le fonctionnement aux combustibles solides.

**CF-2100 TR - CF-2100 BR - PAC-2100 TR - PAC-2100 BR** : R comme réglable. Modèles équipés d'un réchauffeur d'eau sanitaire, mais offrant en plus la possibilité de régler le niveau de la température de l'eau chaude sanitaire, indépendamment de la température de la chaudière.

## 1.2. - CF 210

### 1.2.1. - Dimensions principales



#### LÉGENDE

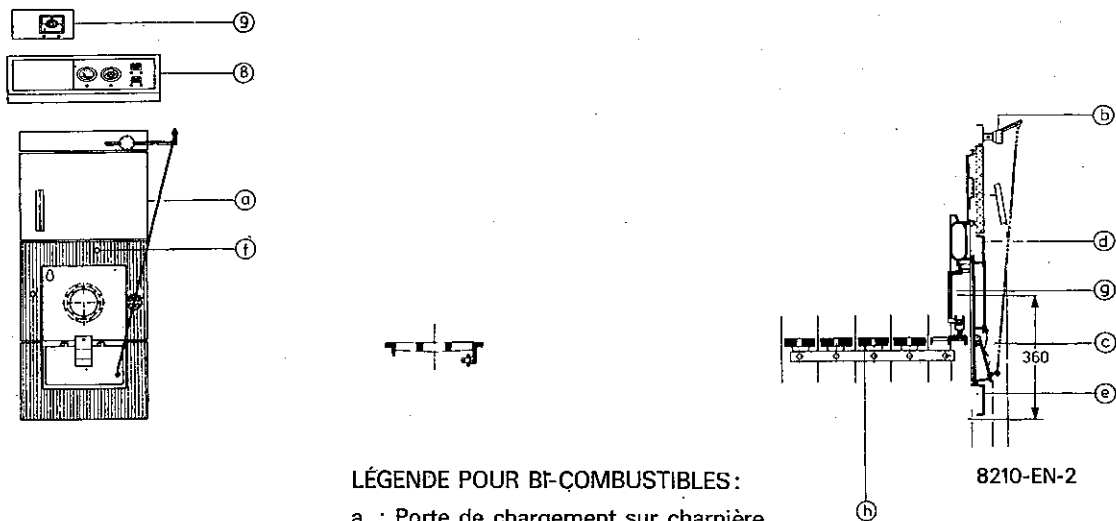
- 1 : Corps de chaudière calorifugé
- 2 : Habillage
- 3 : Départ du circuit chauffage
- 4 : Retour du circuit chauffage

- 5 : Voûte
- 6 : Orifice de vidange
- 7 : Passage du câble brûleur
- 8 : Boîtier avec régulation eau de chauffage (en option)
- 9 : Module complémentaire programmation du chauffage (en option)

8210-EN-1B

Chaudière n°	213	214	215	216	217
Longueur L mm	440	550	660	770	880

### 1.2.2. - Options



#### LÉGENDE POUR BI-COMBUSTIBLES:

- a : Porte de chargement sur charnière
- b : Régulateur d'allure
- c : Clapet d'air primaire
- d : Porte mazout
- e : Porte charbon
- f : Contact de sécurité
- g : Grille verticale rabattable
- h : Grille oscillante

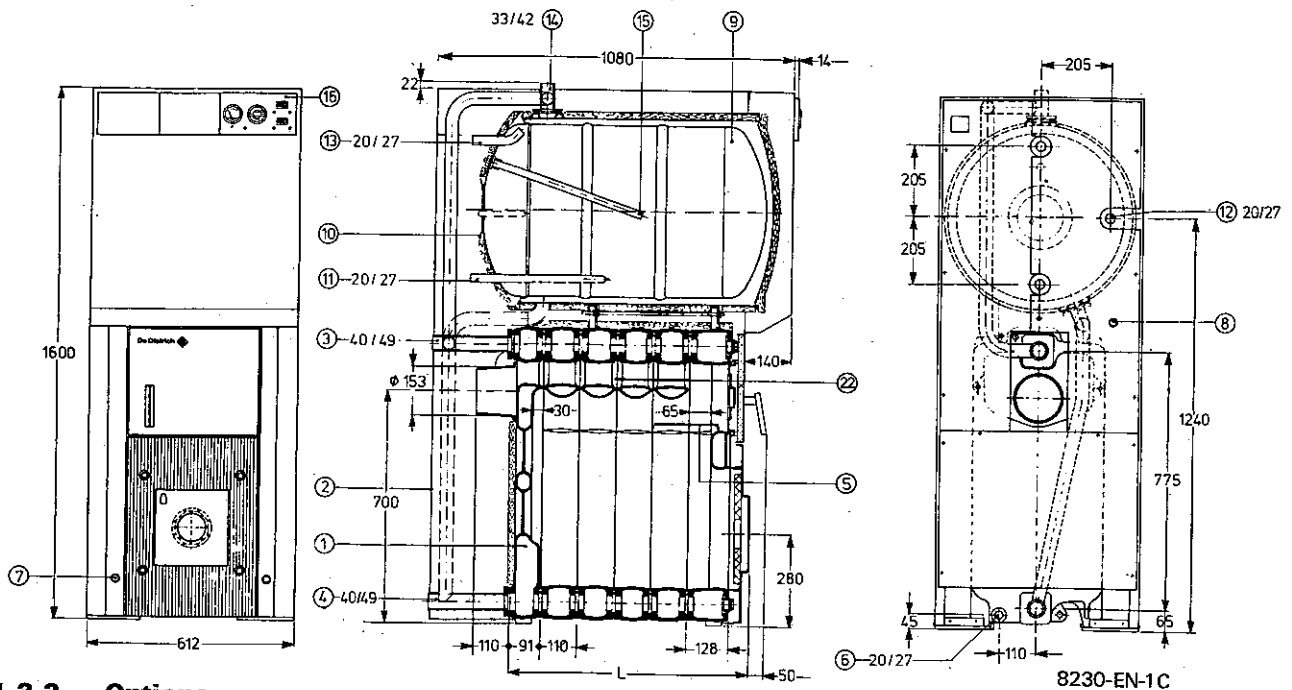
8210-EN-2

### 1.2.3. Caractéristiques

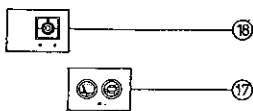
Type	Nombre de sections	Puissance		Contenance en eau - l.	Volume chambre de combustion - l.	Poids - kg		Longueur mm
		Kcal/h	Watts			T	B	
213	3	16000-20000	18500-23200	26,5	41	175	200	440
214	4	22000-26000	25500-30200	32,5	60	210	240	550
215	5	28000-34000	32500-39500	38,5	79	250	280	660
216	6	36000-42000	41800-48800	44,5	98	290	325	770
217	7	44000-50000	51000-58000	50,5	117	330	370	880

### 1.3. - CF 2100

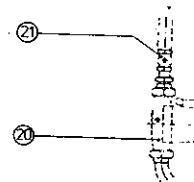
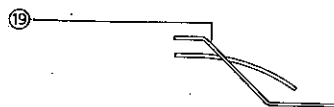
#### 1.3.1. - Dimensions principales



#### 1.3.2. - Options



Chaudière n°	2104	2105	2106	2107
Longueur L mm	500	610	720	830



#### LÉGENDE

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Corps de chaudière calorifugé</li> <li>2 Habillage</li> <li>3 Départ du circuit chauffage</li> <li>4 Retour du circuit chauffage</li> <li>5 Voûte</li> <li>6 Orifice de vidange et de raccordement éventuel du retour du radiateur salle de bains</li> <li>7 Passage du câble brûleur</li> <li>8 Passage du câble alimentation</li> <li>9 Réchauffeur d'eau sanitaire calorifugé</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Tampon de visite</li> <li>11 Entrée de l'eau sanitaire</li> <li>12 Boucle de circulation</li> <li>13 Départ de l'eau sanitaire</li> <li>14 Purge réchauffeur</li> <li>15 Anode en magnésium</li> <li>16 Tableau de commande</li> <li>17 Module complémentaire régulation eau chaude sanitaire (en option)</li> <li>18 Module complémentaire programmation du chauffage (en option)</li> <li>19 Résistance blindée pour eau chaude sanitaire électrique en été (en option)</li> <li>20 Pompe de charge pour régulation eau chaude sanitaire (en option)</li> <li>21 Clapet anti-thermosiphon pour régulation eau chaude sanitaire (en option)</li> </ul> |
|--|---|

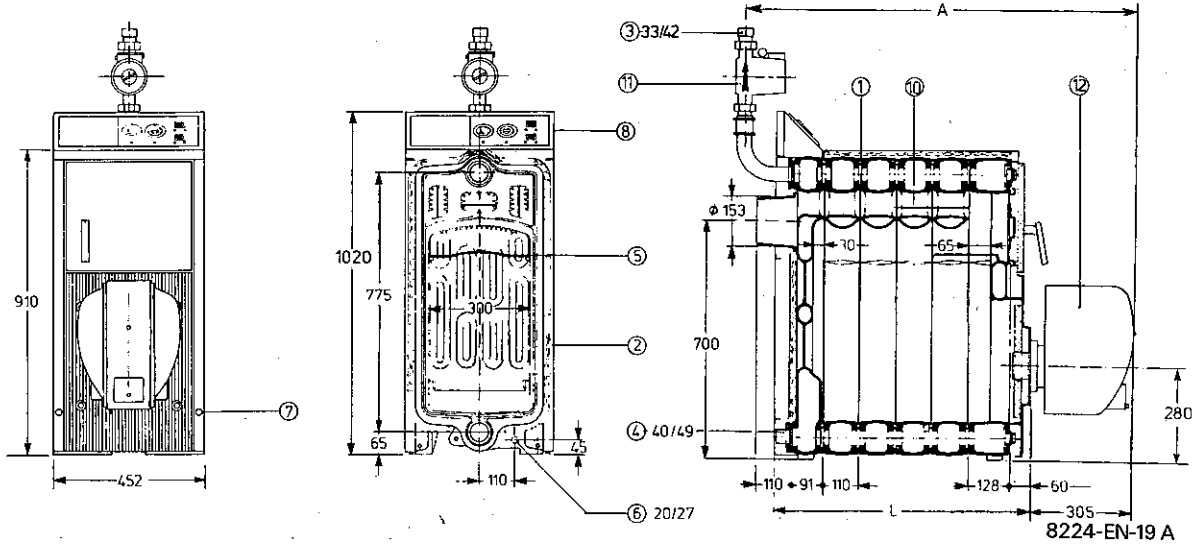
8230-EN-2

#### 1.3.3. - Caractéristiques

Type	Nombre de sections	Puissance		Contenance en eau - l	Volume chambre de comb. - l	Capacité Ballon l	Poids - kg		Longueur mm
		Kcal/h	Watts				T	B	
2104	4	22000-26000	25500-30200	64	60	150	400	435	1080
2105	5	28000-34000	32500-39500	70	79	150	440	475	1080
2106	6	36000-42000	41800-48800	76	98	150	480	515	1080
2107	7	44000-50000	51000-58000	82	117	150	520	560	1080

## 1.4. PAC 210

### 1.4.1. Dimensions principales

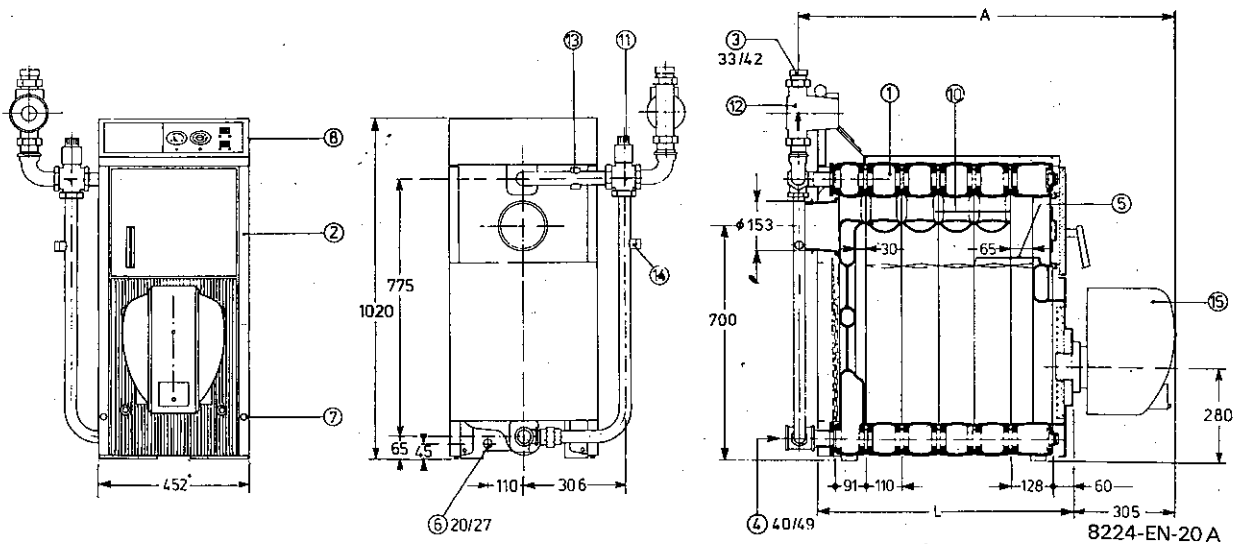


#### LÉGENDE

- 1 Corps de chaudière calorifugé
- 2 Habillage
- 3 Départ du circuit chauffage
- 4 Retour du circuit chauffage
- 5 Voûte
- 6 Orifice de vidange
- 7 Passage du câble brûleur
- 8 Boîtier avec régulation eau de chauffage
- 9 Module complémentaire programmation du chauffage (voir 1.1.2.)

Chaudière n°	PAC213	PAC214	PAC215	PAC216	PAC217
Longueur L	440	550	660	770	880
Longueur A	838	948	1.058	1.168	1.278

- 10 Plaque de convection
- 11 Circulateur (eau de chauffage)
- 12 Brûleur à mazout sur charnière



#### LÉGENDE

- 1 Corps de chaudière calorifugé
- 2 Habillage
- 3 Départ du circuit chauffage
- 4 Retour du circuit chauffage
- 5 Voûte
- 6 Orifice de vidange
- 7 Passage du câble brûleur
- 8 Boîtier avec régulation eau de chauffage
- 9 Module complémentaire programmation du chauffage (voir 1.1.2.)
- 10 Plaque de convection

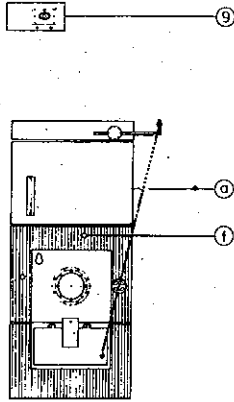
Chaudière n°	PAC213	PAC214	PAC215	PAC216	PAC217
Longueur L	440	550	660	770	880
Longueur A	800	910	1020	1130	1240

- 11 Vanne mélangeuse
- 12 Circulateur (eau de chauffage)
- 13 Raccordement soupape de sécurité à vase d'expansion fermé
- 14 Raccordement vase d'expansion d'expansion fermé
- 15 Brûleur mazout sur charnière

#### \* Remarque

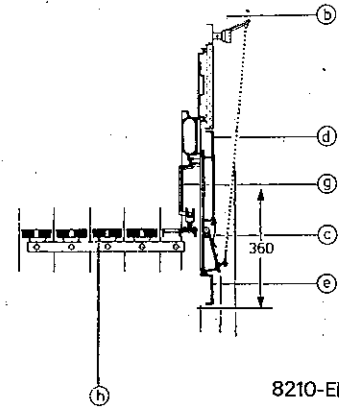
Nous attirons l'attention sur le fait que la réglementation en vigueur impose, en version bi-combustible, l'installation d'un vase d'expansion ouvert (voir notamment DTU 65-11) - Il y a donc lieu dans ce cas de boucher l'orifice (14) et d'effectuer le raccordement du vase d'expansion ouvert sur l'orifice (13) après adaptation de cet orifice au diamètre nécessaire.

### 1.4.2. Options



#### LÉGENDE POUR BI-COMBUSTIBLES :

- a Porte de chargement sur charnière
- b Régulateur d'allure
- c Clapet d'air primaire
- d Porte mazout
- e Porte charbon
- f Contact de sécurité
- g Grille verticale rabattable
- h Grille oscillante



8210-EN-2

### 1.4.3. Caractéristiques :

Type	Nombre de sections	Puissance		Brûleur	Volume chambre combustion en litres	Contenance en eau en litres	Longueur L en mm
		en kcal/h	en Watts				
PAC 213	3	19.000 à 22.500	22.000 à 26.000	DD 31	41	26,5	440
PAC 214	4	23.000 à 29.000	26.500 à 33.500	DD 32	60	32,5	550
PAC 215	5	31.000 à 37.000	36.000 à 43.000	DD 33	79	38,5	660
PAC 216	6	39.000 à 45.000	45.000 à 52.000	DD 61	98	44,5	770
PAC 217	7	48.000 à 55.000	55.500 à 64.000	DD 62	117	50,5	880

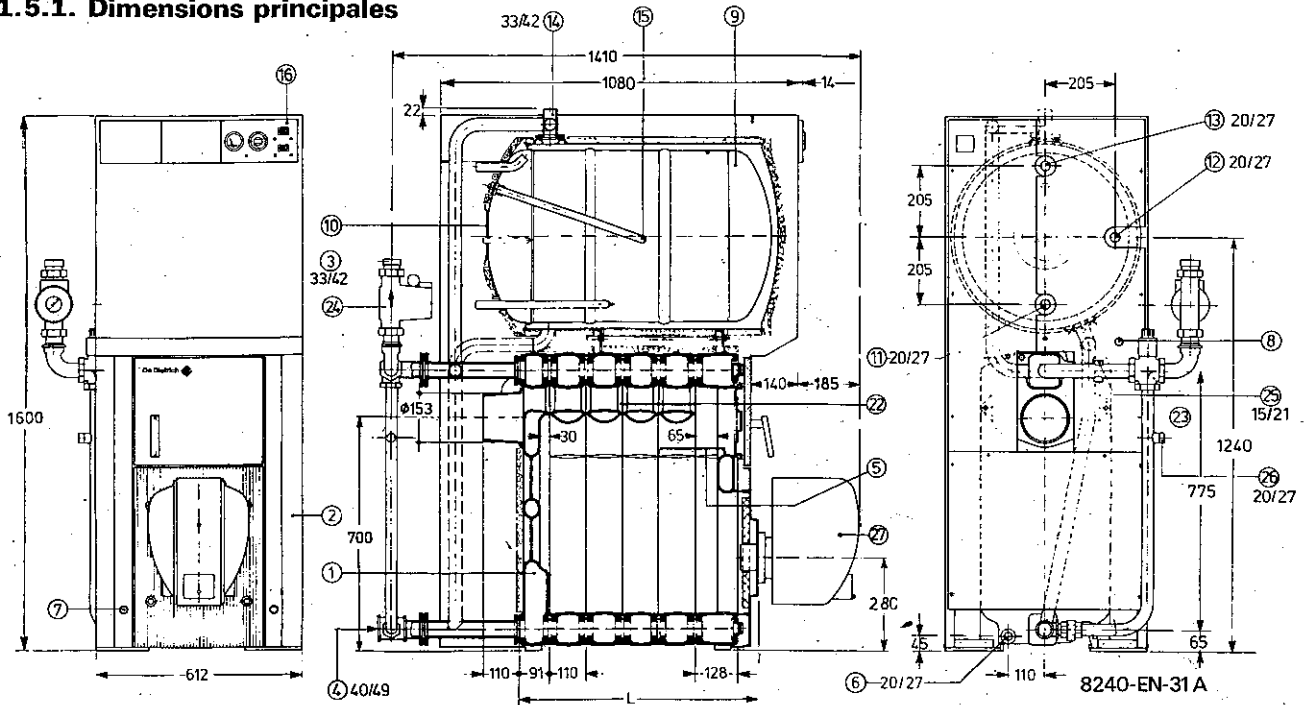
Type	Circulateur	Poids approximatif d'expédition		Ensemble de liaison livrable en option			
		PAC 210 T	PAC 210 B	Vanne	Raccordement* expansion	Raccordement* soupape	Poids approx. kg
PAC 213	1 1/4"	199	223	1"	3/4"	1/2"	16
PAC 214	1 1/4"	235	264	1"	3/4"	1/2"	16
PAC 215	1 1/4"	274	306	1"	3/4"	1/2"	16
PAC 216	1 1/4"	313	349	1 1/4"	3/4"	1/2"	16
PAC 217	1 1/4"	353	392	1 1/4"	3/4"	1/2"	16

\* Voir remarque en page 5



## 1.5. PAC 2100

### 1.5.1. Dimensions principales



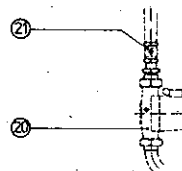
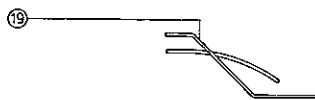
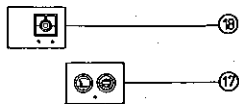
#### LÉGENDE

- | Chaudière n° | PAC 2104 | PAC 2105 | PAC 2106 | PAC 2107 |
|--------------|----------|----------|----------|----------|
| Longueur L   | 500      | 610      | 720      | 830      |
- 1 Corps de chaudière calorifugé
  - 2 Habillage
  - 3 Départ du circuit chauffage
  - 4 Retour du circuit chauffage
  - 5 Voûte
  - 6 Orifice de vidange
  - 7 Passage du câble brûleur
  - 8 Passage des câbles alimentation et accélérateur
  - 9 Réchauffeur d'eau sanitaire calorifugé
  - 10 Tampon de visite
  - 11 Entrée de l'eau sanitaire
  - 12 Boucle de circulation
  - 13 Départ de l'eau sanitaire
  - 14 Purge réchauffeur
  - 15 Anode en magnésium
  - 16 Tableau de commande
  - 17 Module complémentaire régulation eau chaude sanitaire (en option)
  - 18 Module complémentaire programmation du chauffage (en option)
  - 19 Résistance blindée pour eau chaude sanitaire électrique en été (en option)
  - 20 Pompe de charge pour régulation eau chaude sanitaire (en option)
  - 21 Clapet anti-thermosiphon pour régulation eau chaude sanitaire (en option)
  - 22 Plaque de convection
  - 23 Vanne mélangeuse
  - 24 Circulateur (eau de chauffage)
  - 25\* Raccordement soupape de sécurité / Pour installation à vase d'expansion fermé
  - 26\* Raccordement vase d'expansion
  - 27 Brûleur mazout sur charnière

#### \* Remarque

Nous attirons l'attention sur le fait que la réglementation en vigueur impose, en version bi-combustible, l'installation d'un vase d'expansion ouvert (voir notamment DTU 65-11) - Il y a donc lieu dans ce cas de bouchonner l'orifice 26 et d'effectuer le raccordement du vase d'expansion ouvert sur l'orifice 25 après adaptation de cet orifice au diamètre nécessaire.

### 1.5.2. Options



8230-EN-2

### 1.5.3. Caractéristiques :

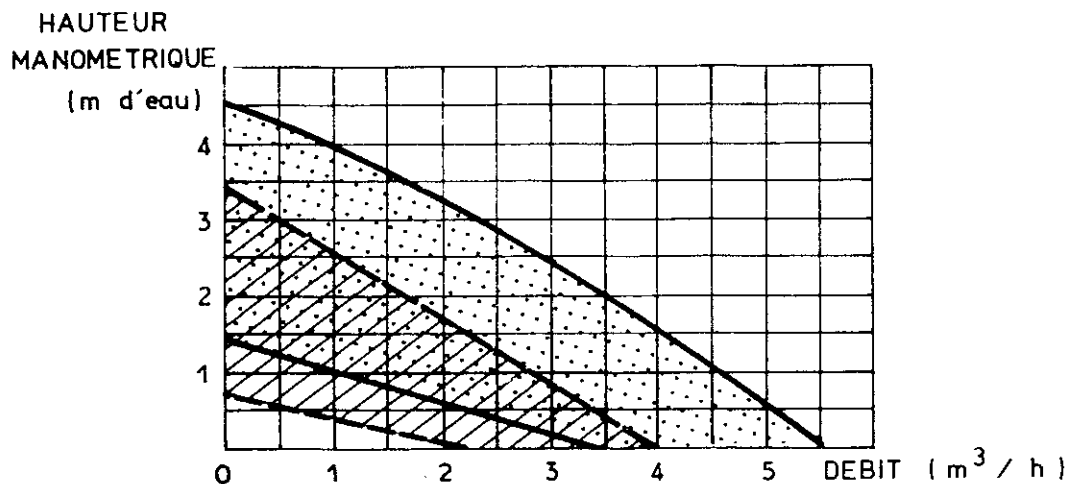
Type	Nombre de sections	Puissance		Brûleur	Ensemble de liaison			
		en kcal/h	en Watts		Vanne	Sortie circulateur	Raccord expansion	Raccord soupape de sécurité
PAC 2104	4	23.000 à 29.000	26.500 à 33.500	DD 32	1"	1 1/4"	3/4"	1/2"
PAC 2105	5	31.000 à 37.000	36.000 à 43.000	DD 33	1"	1 1/4"	3/4"	1/2"
PAC 2106	6	39.000 à 45.000	45.000 à 52.000	DD 61	1 1/4"	1 1/4"	3/4"	1/2"
PAC 2107	7	48.000 à 55.000	55.500 à 64.000	DD 62	1 1/4"	1 1/4"	3/4"	1/2"


Type	Contenance en eau en litres	Volume chambre comb. en litres	Contenance du ballon en litres	Poids approximatif d'expédition		Longueur L en mm
				CF-2100 T	CF-2100 B	
PAC 2104	64	60	150	433	445	500
PAC 2105	70	79	150	473	487	610
PAC 2106	76	98	150	513	529	720
PAC 2107	82	117	150	553	571	830


\* Voir remarque page 7

**1.6. - CARACTÉRISTIQUES ACCÉLÉRATEURS ET VANNES MÉLANGEUSES  
PAC 210 - PAC 2100**

**1.6.1. - Caractéristiques de l'accélérateur réglable PAC 210 - PAC 2100**

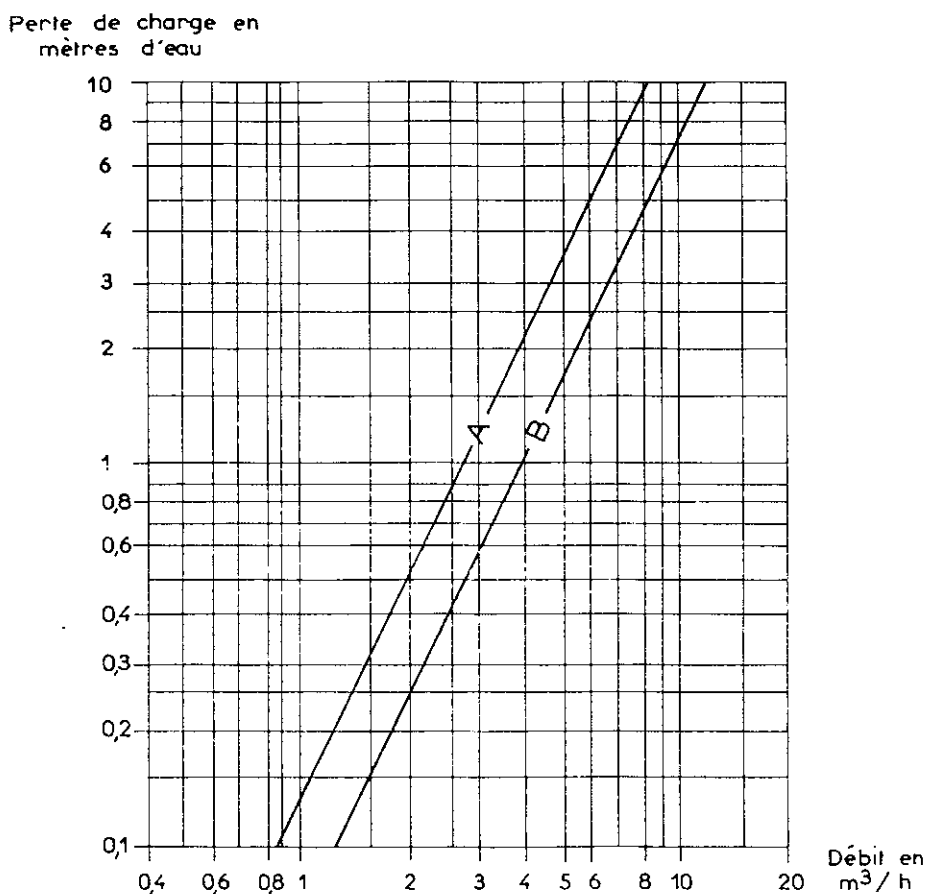


 Sélecteur électrique de vitesse : 1.800 t/mn sur position I

 Sélecteur électrique de vitesse : 2.600 t/mn sur position II

8270-EN-22 A

**1.6.2. - Caractéristiques des vannes mélangeuses PAC 210 - PAC 2100**

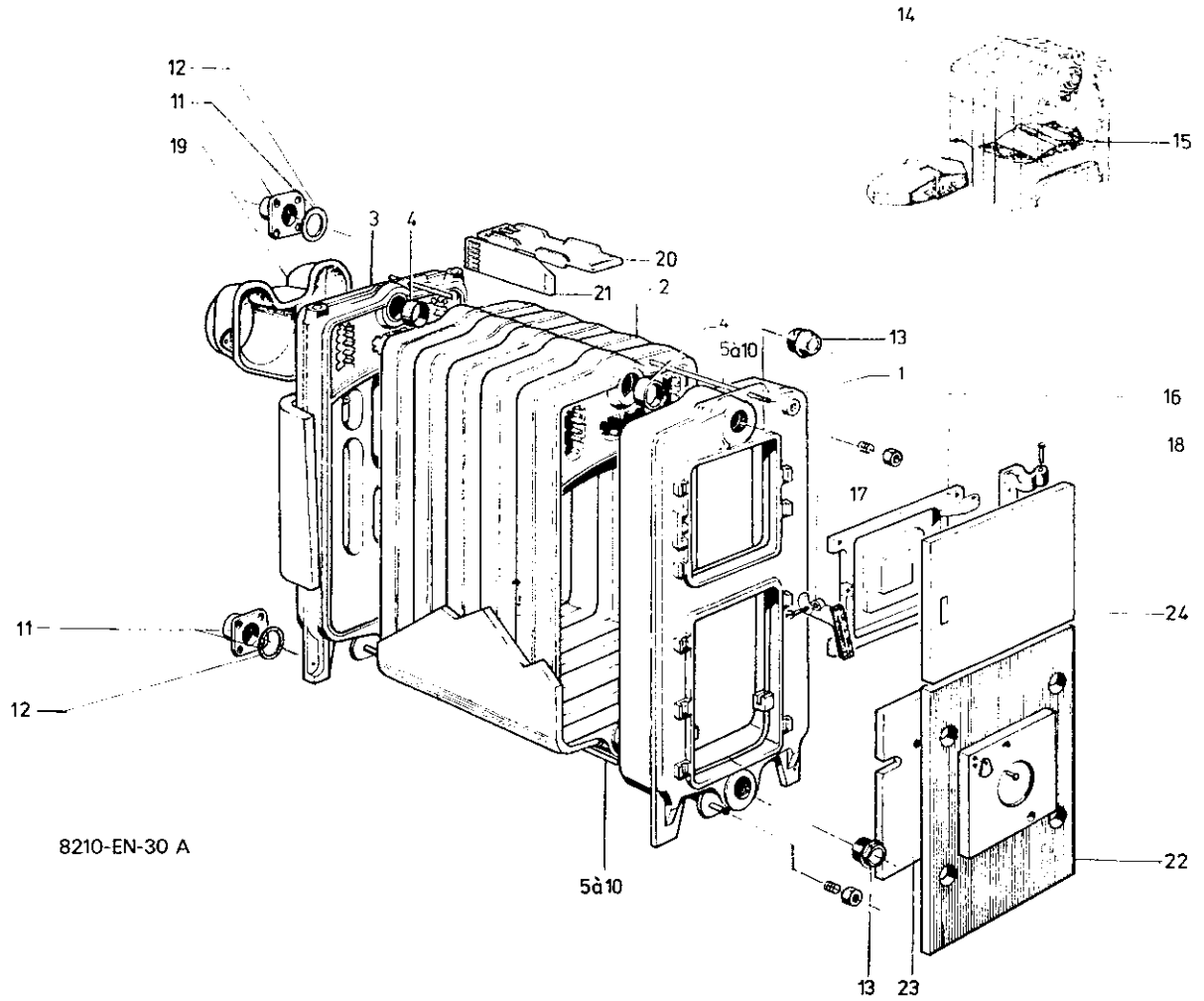


A - PAC 2104 et 2105, PAC 213 à 215  
B - PAC 2106 et 2107, PAC 216 et 217

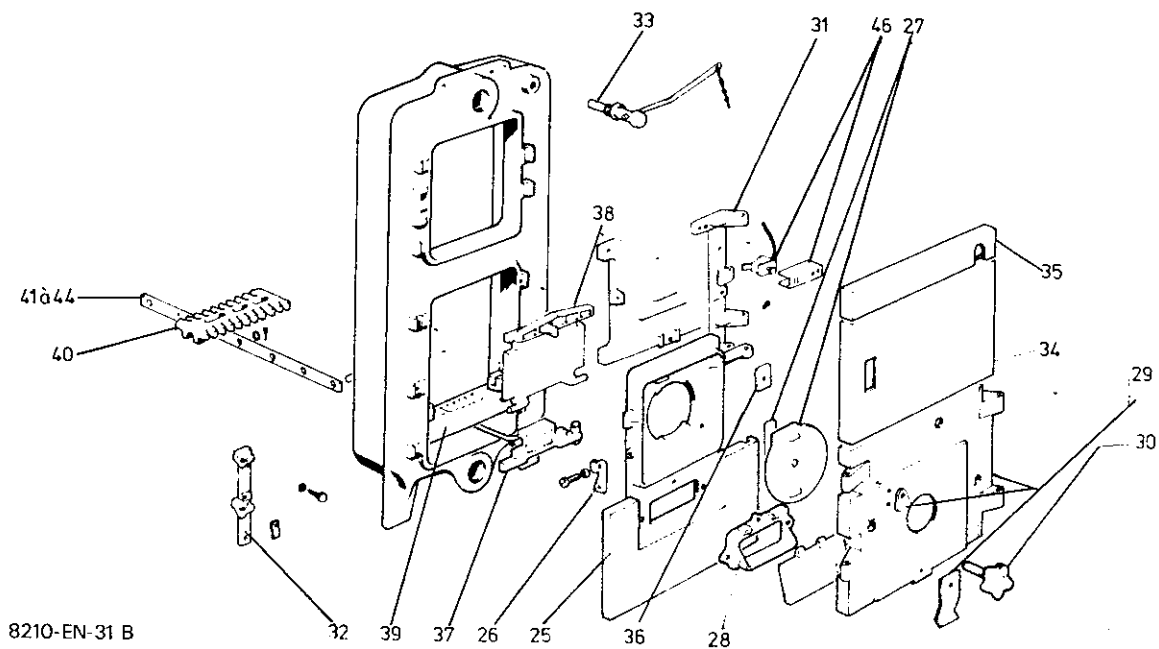
8240-EN-36 D

## 2. Liste des pièces de rechange

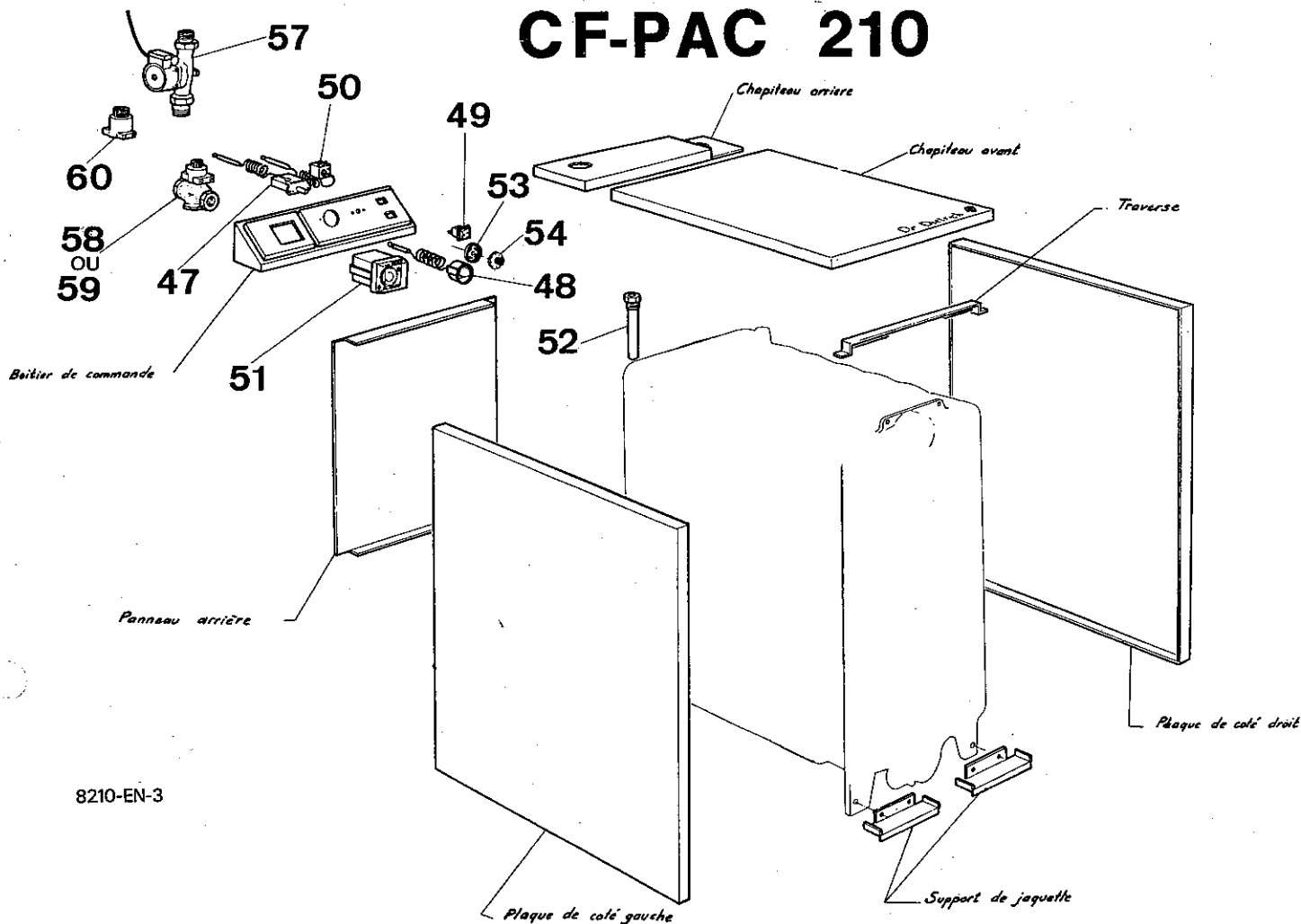
# CF-PAC 210 CF-PAC 2100



# CF-PAC 210 CF-PAC 2100

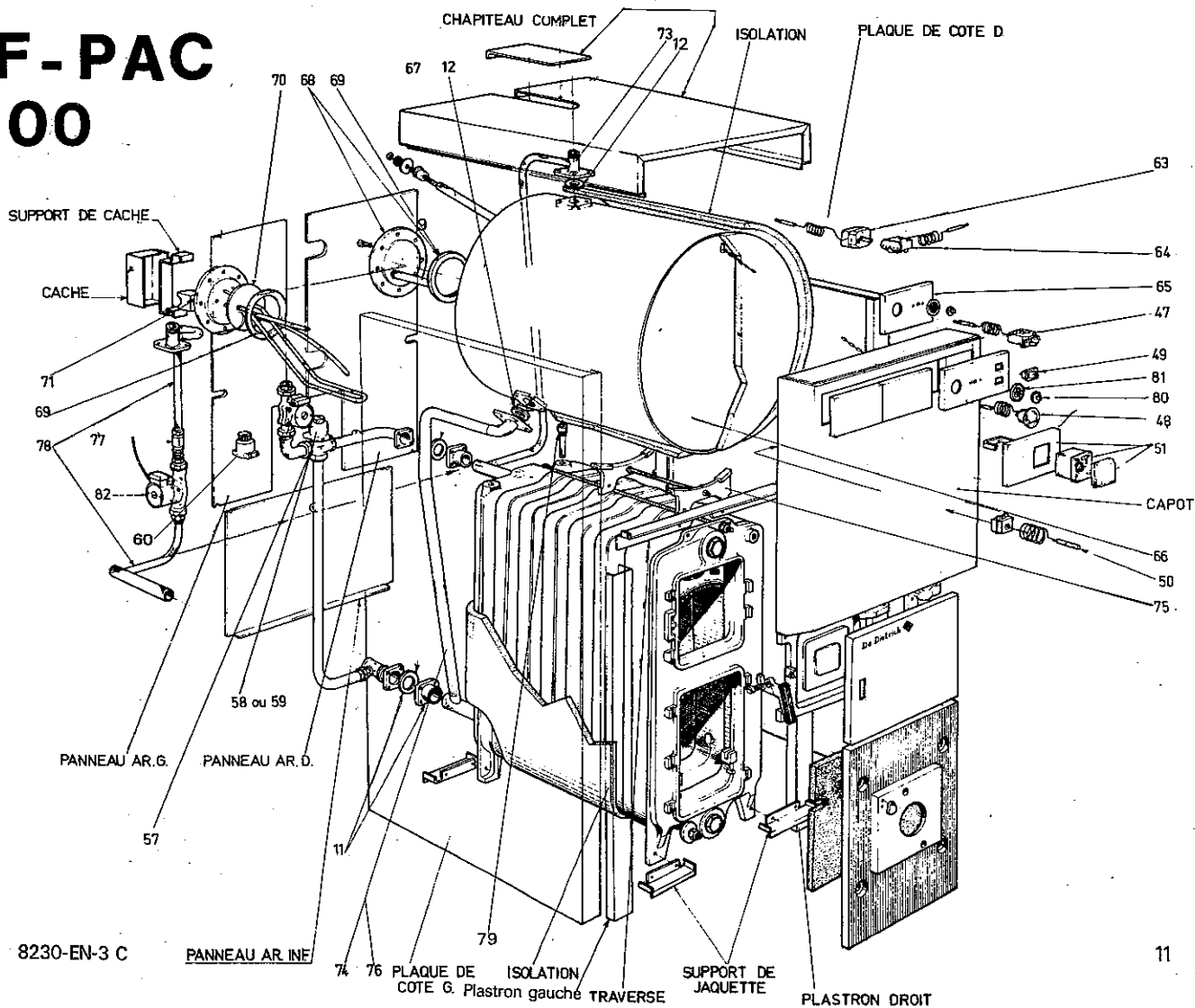


# CF-PAC 210



8210-EN-3

# CF-PAC 2100



8230-EN-3 C

# CF-PAC 210

# CF-PAC 2100

Rep.	Code	Désignation	Rep.	Code	Désignation
		<b>Pièces communes</b>			
1	8210-0002	Elément avant	38	8210-0017	Grille verticale supérieure
2	8210-0001	Elément intermédiaire	39	8210-0018	Plaque avant de foyer
3	8210-8900	Elément arrière complet	40	8210-0019	Barreau de grille
4	8001-1500	Nipple	41	9751-5015	Bielle de connexion pour 4 éléments
5	8210-8903	Tige d'assemblage 213	42	9751-5020	Bielle de connexion pour 5 éléments
6	8210-8904	Tige d'assemblage 214-2104	43	9751-5025	Bielle de connexion pour 6 éléments
7	8210-8905	Tige d'assemblage 215-2105	44	9751-5030	Bielle de connexion pour 7 éléments
8	8210-8906	Tige d'assemblage 216-2106	46	8210-8939	Interrupteur + circuit bi-combustible
9	8210-8907	Tige d'assemblage 217-2107		9750-5220	Tisonnier
11	8112-8910	Jeu de brides avec joints		8210-7720	Caisse bi-combustible - CF
12	9755-0175	Joint 79x58x4		8224-7702	Caisse bi-combustible PAC
13	8112-0028	Bouchon 2"			<b>Pièces spécifiques CF 210 - PAC 210</b>
14	8210-8945	Jeu de voûtes 3-4-5 éléments			<b>Jaquettes</b>
15	8210-8946	Jeu de voûtes 6-7 éléments		8210-8803	Jaquette complète + isolation 213
16	8210-8910	Porte de chargement complète		8210-8804	Jaquette complète + isolation 214
17	8013-8947	Poignée complète		8210-8805	Jaquette complète + isolation 215
18	8210-8912	Charnière porte de chargement + fixation		8210-8806	Jaquette complète + isolation 216
19	8210-0007	Départ de fumée		8210-8807	Jaquette complète + isolation 217
20	8210-0009	Plaque de convection centrale		8210-0512	Chapiteau arrière
21	8210-0008	Plaque de convection latérale		8210-8962	Isolation complète pour 3 éléments
22	8210-8915	Plaque foyer complète + protection - CF		8210-8963	Isolation complète pour 4 éléments
22	8224-8913	Plaque foyer complète + protection - PAC		8210-8964	Isolation complète pour 5 éléments
23	8210-8918	Protection plaque foyer		8210-8965	Isolation complète pour 6 éléments
24	8210-8920	Enjoliveur porte de chargement (version T)		8210-8966	Isolation complète pour 7 éléments
		<b>Accessoires bi-combustible</b>			
25	8210-8930	Porte de foyer complète		8210-7725	Boîtier de commande complet
26	8012-8906	Poignée de fermeture complète	47	8500-0002	Thermostat 30 à 90 °C
27	8210-8956	Tampon obturateur complet	48	8500-0006	Thermomètre
28	8210-8931	Cadre + clapet d'air	49	9532-5090	Interrupteur bi-polaire
29	8210-8957	Porte brûleur complète - CF	50	9536-5607	Thermostat de sécurité 110 °C
29	8224-8922	Porte brûleur complète - PAC	51	8210-7726	Programmeur
30	9770-9033	Manette	52	9536-5611	Doigt de gant 1/2"
31	8210-8958	Charnière droite + fixation	53	9536-5576	Enjoliveur
32	8210-8959	Charnière gauche + fixation	54	9536-5578	Bouton de thermostat
33	9536-0015	Régulateur de tirage			<b>Pièces spécifiques PAC 210 - PAC 2100</b>
34	8210-8940	Enjoliveur porte de chargement complet	57	9513-2272	Circulateur 1 1/4 "
35	8210-8942	Cache + fixation	58	9490-8630	Vanne mélangeuse complète 1 "
36	8210-8943	Verrou pour porte de brûleur	59	9490-8633	Vanne mélangeuse complète 1 1/4"
37	8210-0016	Grille verticale inférieure	60	9490-8629	Poignée manuelle ASK 18 pour vanne mélangeuse

# CF - PAC 2100

Rep.	Code	Désignation	Rep.	Code	Désignation
		<b>Réchauffeur</b>			
<b>66</b>	8230-7700	Réchauffeur complet - colis n° 13	<b>65</b>	8230-7715	Tableau complémentaire emballé, colis n° 17
<b>67</b>	8022-8920	Anode complète avec fixation	<b>51</b>	8210-7726	Tableau complémentaire emballé, colis n° 12
<b>68</b>	8230-8900	Tampon de visite complet	<b>47</b>	8500-0002	Thermostat 30 à 90 ° C - chaudière
<b>69</b>	9758-1333	Joint pour tampon de visite	<b>48</b>	8500-0006	Thermomètre
	8230-7701	Équipement chauffage électrique complet - colis n° 18	<b>49</b>	9532-5090	Interrupteur bi-polaire
<b>70</b>	9755-3410	Élément chauffant avec languettes	<b>50</b>	9536-5607	Thermostat de sécurité 110 °C
<b>71</b>	9755-3710	Thermostat à sécurité tripolaire	<b>63</b>	8500-0001	Thermostat 30 à 90 °C - réchauffeur
<b>73</b>	9754-9380	Tubulure d'alimentation eau de chauffage	<b>64</b>	9536-5571	Thermostat limiteur
<b>74</b>	9754-9381	Tubulure de retour eau de chauffage	<b>79</b>	9536-5611	Doigt de gant 1/2 "
<b>75</b>	8230-8902	Support de réchauffeur complet	<b>80</b>	9536-5578	Bouton de thermostat
<b>82</b>	9513-2272	Circulateur 3/4 "	<b>81</b>	9536-5576	Enjoliveur
<b>76</b>	9754-9387	Tubulure de retour eau de chauffage (pompe de charge)			
<b>77</b>	9491-4280	Clapet anti-thermosiphon			
<b>78</b>	8230-8915	Tubulure d'alimentation eau de chauffage (pompe de charge)			
		<b>Jaquettes</b>			
	8230-8800	Jaquette complète - colis n° 14			
	8230-8909	Tableau de commande complet			
	8230-8906	Isolation complète corps + ballon			

### 3. COLISAGE

#### 3.1. CF 210

Suivant le type de chaudière installée et les options choisies, les numéros de colis livrés, sont :

COLIS N°	CF 210 T					CF 210 B					OPTIONS CF 210 T OU B									
											Boîtier régulation eau de chauffage					Module programmation chauffage				
	CF 213	CF 214	CF 215	CF 216	CF 217	CF 213	CF 214	CF 215	CF 216	CF 217	CF 213	CF 214	CF 215	CF 216	CF 217	CF 213	CF 214	CF 215	CF 216	CF 217
Corps de chaudière assemblé	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
3	1					1														
4		1					1													
5			1					1												
6				1					1											
7					1					1										
8	1	1	1	1	1															
9						1	1	1	1	1										
Barreau de grille						1	2	3	4	5										
Bielle de connexion							1	1	1	1										
11											1	1	1	1	1					
12																1	1	1	1	1
Plaque signalétique	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										

#### 3.2. CF 2100

Suivant le type de chaudière installée et les options choisies, les numéros de colis livrés sont :

COLIS N°	CF 2100 T				CF 2100 B				OPTIONS CF 2100 T OU B																			
									Module programmation chauffage				Garniture thermosiphon				Garniture pompe de charge				Module sanitaire				Chauffage électrique réchauffeur			
	CF 2104	CF 2105	CF 2106	CF 2107	CF 2104	CF 2105	CF 2106	CF 2107	CF 2104	CF 2105	CF 2106	CF 2107	CF 2104	CF 2105	CF 2106	CF 2107	CF 2104	CF 2105	CF 2106	CF 2107	CF 2104	CF 2105	CF 2106	CF 2107	CF 2104	CF 2105	CF 2106	CF 2107
Corps de chaudière assemblé	1	1	1	1	1	1	1	1																				
2	1	1	1	1	1	1	1	1																				
8	1	1	1	1																								
9					1	1	1	1																				
Barreau de grille					2	3	4	5																				
Bielle de connexion					1	1	1	1																				
12									1	1	1	1																
13	1	1	1	1	1	1	1	1																				
14	1	1	1	1	1	1	1	1																				
15											1	1	1	1														
16															1	1	1	1										
17*															1*	1*	1*	1*	1	1	1	1						
18																									1	1	1	1
Plaque signalétique	1	1	1	1	1	1	1	1																				

\* le colis n° 17 est dans le colis n° 16



### 3.3. PAC 210

Suivant le type de chaudière installée et les options choisies, les numéros de colis sont:

COLIS N°	PAC 210 T					PAC 210 B					OPTIONS PAC 210 T O U B														
											Module programmation chauffage					Kit circulateur					Kit circulateur Vanne mélangeuse Tuyauteries				
	PAC 213	PAC 214	PAC 215	PAC 216	PAC 217	PAC 213	PAC 214	PAC 215	PAC 216	PAC 217	PAC 213	PAC 214	PAC 215	PAC 216	PAC 217	PAC 213	PAC 214	PAC 215	PAC 216	PAC 217	PAC 213	PAC 214	PAC 215	PAC 216	PAC 217
Corps de chaudière assemblé	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1															
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1															
3	1					1																			
4		1					1																		
5			1					1																	
6				1					1																
7					1					1															
8 PAC	1	1	1	1	1																				
9 PAC						1	1	1	1	1															
Barreau de grille						1	2	3	4	5															
Bielle de connexion							1	1	1	1															
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1															
12											1	1	1	1	1										
19	1					1																			
20		1					1																		
21			1					1																	
22				1					1																
23					1					1															
24																1	1	1	1	1					
25																					1	1	1		
26																								1	1
Plaque signalétique	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1															

### 3.4. PAC 2100

Suivant le type de chaudière installée et les options choisies, les numéros de colis sont:

COLIS N°	PAC 2100 T								PAC 2100 B								OPTIONS PAC 2100 T O U B															
	PAC 2100 T				PAC 2100 B				Module programmation chauffage				Garniture thermosiphon				Garniture pompe de charge				Module sanitaire				Chauffage électrique réchauffeur							
	PAC 2104	PAC 2105	PAC 2106	PAC 2107	PAC 2104	PAC 2105	PAC 2106	PAC 2107	PAC 2104	PAC 2105	PAC 2106	PAC 2107	PAC 2104	PAC 2105	PAC 2106	PAC 2107	PAC 2104	PAC 2105	PAC 2106	PAC 2107	PAC 2104	PAC 2105	PAC 2106	PAC 2107	PAC 2104	PAC 2105	PAC 2106	PAC 2107	PAC 2104	PAC 2105	PAC 2106	PAC 2107
Corps de chaudière assemblé	1	1	1	1	1	1	1	1																								
2	1	1	1	1	1	1	1	1																								
8 PAC	1	1	1	1																												
9 PAC					1	1	1	1																								
Barreau de grille					2	3	4	5																								
Bielle de connexion					1	1	1	1																								
12									1	1	1	1																				
13	1	1	1	1	1	1	1	1																								
14	1	1	1	1	1	1	1	1																								
15													1	1	1	1																
16																	1	1	1	1												
17*																	1*	1*	1*	1*	1	1	1	1								
18																									1	1	1	1				
20	1				1																											
21		1				1																										
22			1				1																									
23				1				1																								
25	1	1			1	1																										
26			1	1			1	1																								
Plaque signalétique	1	1	1	1	1	1	1	1																								

\* le colis n° 17 est dans le colis n° 16

## 4. — MONTAGES AVANT RACCORDEMENT AU CIRCUIT CHAUFFAGE ET AU CIRCUIT SANITAIRE

Dans le but d'accéder facilement aux différentes pièces nécessaires au montage de la chaudière, il est bon de placer les colis avant ouverture dans l'ordre de leurs numéros. Ceci permet en outre de vérifier la livraison de la chaudière (voir tableaux ci-avant).

Lors du montage éviter de sortir des colis les pièces non montées pour éviter les mélanges et des recherches désagréables.

Vérifier que le socle sur lequel sera placé le corps de chaudière est bien plan et horizontal.

### 4.1. — Montage sur l'élément façade arrière CF et PAC 210 - CF et PAC 2100



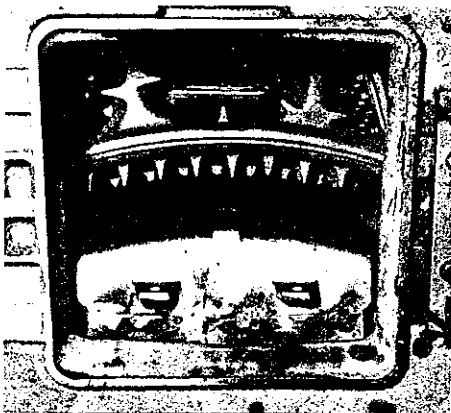
- Départ de fumée (colis n° 2).
- Mastiquer le départ de fumée et le monter avec 2 goujons M 10 long. 40 et 2 écrous H 10 que l'on serrera modérément
- Prévoir éventuellement le raccordement du retour du radiateur de la salle de bain et monter un dispositif de vidange dans l'orifice inférieur 3/4" prévu à cet effet

### 4.2. — Montage des plaques de convection CF et PAC 210 - CF et PAC 2100

Version T et B

Pour le fonctionnement aux combustibles liquides ou gazeux uniquement

- Laisser en place la voûte à la partie haute du foyer.



- Plaques de convection (colis n° 2).
- Mettre en place les 3 plaques de convection en les posant dans les carreaux trou oval à l'avant.

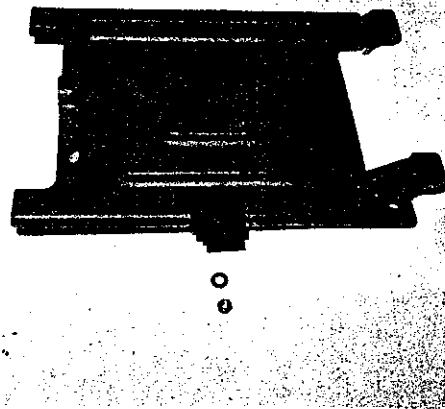
### 4.3. — Préparation des pièces de façade

#### 4.3.1. Porte de chargement CF et PAC 210 - CF et PAC 2100

Version B

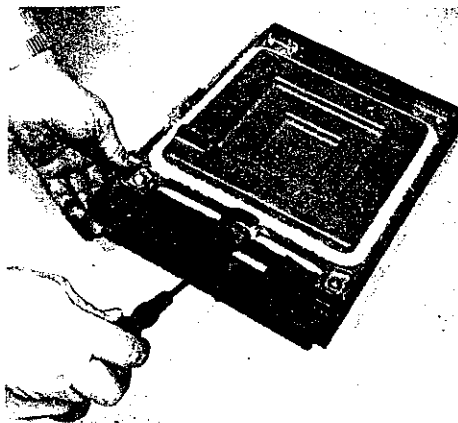
Il est interdit de brûler du combustible solide en même temps que du combustible liquide.

Afin d'éviter toute fausse manœuvre, un système de verrouillage de la porte de chargement durant le fonctionnement au combustible liquide a été prévu.



- Porte de chargement (colis n° 2).
- Verrou (patte de 40 x 30 avec trou central Ø 7) (colis n° 9 dans le sachet visserie se trouvant dans le sachet du régulateur)
- Pour que le système de verrouillage fonctionne, monter le verrou sur la porte de chargement avec 1 vis CB 6 x 16, 1 rondelle M 6 N et 1 écrou H 6.

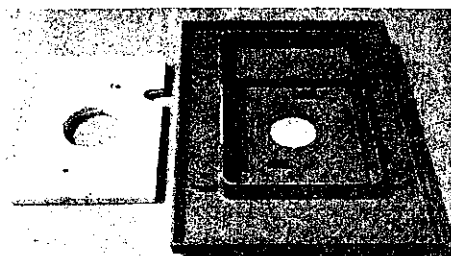
### Version T et B



- Porte de chargement, poignet et vis spéciale (colis n° 2).
- Enjoliveur de porte de chargement et visserie (colis n° 8 ou 9).
- Fixer l'enjoliveur de porte de chargement sur la porte de chargement par 4 vis CB 6 x 16 et 4 rondelles M 6 N.
- Fixer la poignée à la porte de chargement par la vis spéciale  $\varnothing$  8, longueur 30 sous tête.

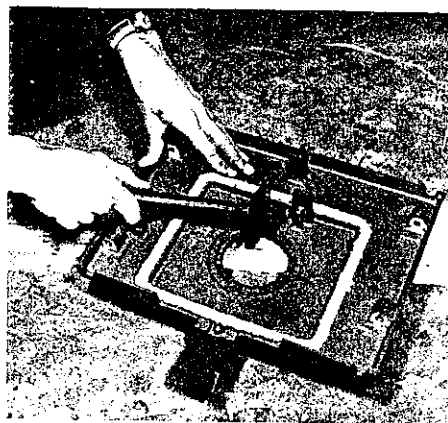
#### 4.3.2. Plaque foyère ou porte brûleur CF 210 - 2100

### Version T



- découper la protection pour plaque de foyer version T au diamètre de l'orifice de la plaque foyère
  - fixer la protection par 2 vis F/90° 8 x 60, 2 rondelles L 10 N et 2 écrous H 8.
- Plaque foyère et protection (colis n° 8).

### Version B



- Porte brûleur (colis n° 9).

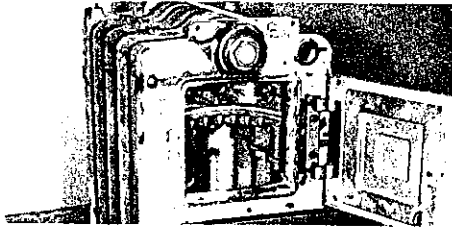
### Version T et B

- préparer la plaque foyère en version T ou la porte brûleur en version B pour le montage du brûleur.
- des saignées circulaires ont été prévues pour adapter l'orifice à la tête du brûleur. Le diamètre de l'orifice de la plaque de foyer est de 83 mm en l'état de livraison.
- suivant le diamètre de la tête du brûleur, un ou deux anneaux peuvent être enlevés à l'aide d'un marteau en prenant soin de faire reposer la plaque de foyer sur un tasseau en bois, la saignée du diamètre choisi étant juste à l'angle du tasseau (les diamètres des orifices pouvant être obtenus sont de 100 et 120 mm).
- le traçage des orifices de fixation du brûleur peut s'effectuer avantageusement sur la face à l'opposé des saignées circulaires ce qui facilite par la suite les opérations de perçage et de taraudage.

#### 4.4.— Montage sur l'élément façade avant

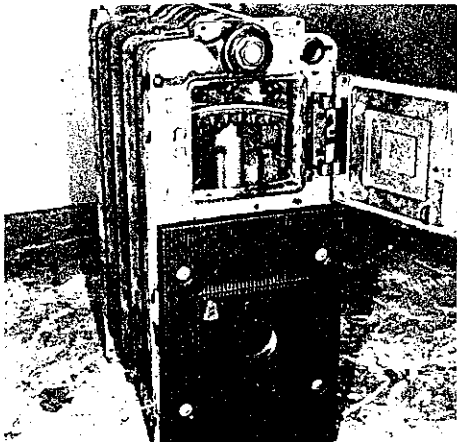
CF et PAC 210 - CF et PAC 2100

##### Version T et B



- Charnière de porte de chargement avec rivets (colis n° 2).
- Fixer la charnière de la porte de chargement (long. 154) par 2 vis H 8 x 20 et 2 rondelles à dents DE 8.
- Monter la porte de chargement sur la charnière avec 2 rivets R 8 x 50.

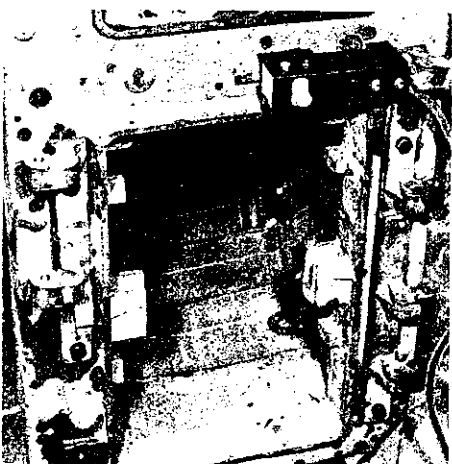
##### Version T



- Goujons et écrous (colis n° 8).
- Fixer la plaque foyère par 4 goujons M 8 x 57 et 4 écrous H 8.
- Bouchonner l'orifice supérieur droit  $\varnothing 1''$  de l'élément façade avant.

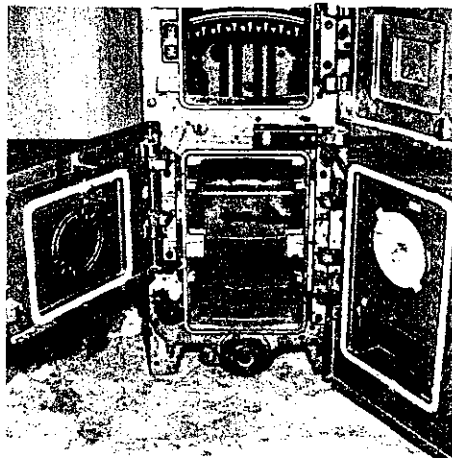
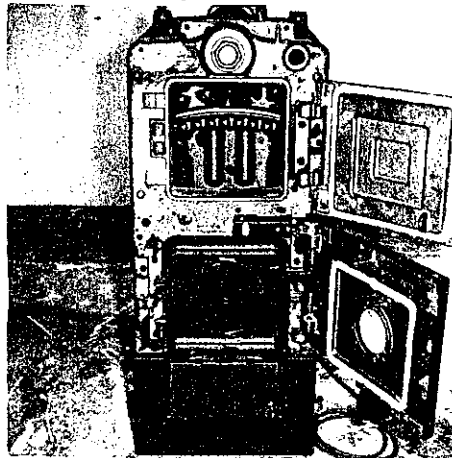
##### Version B

- Pièces et visserie (colis n° 9).



- Fixer la charnière de la porte de foyer longueur 391 à droite avec 2 vis H 8 x 20 et 2 rondelles à dents DE 8.

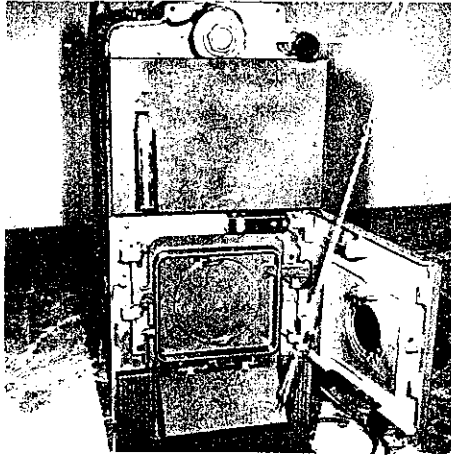
- Fixer la charnière longueur 212 à gauche avec 2 vis H 8 x 20 et 2 rondelles à dents DE 8.
- Monter l'interrupteur contact de porte avec 2 vis ECCB 6 x 35.



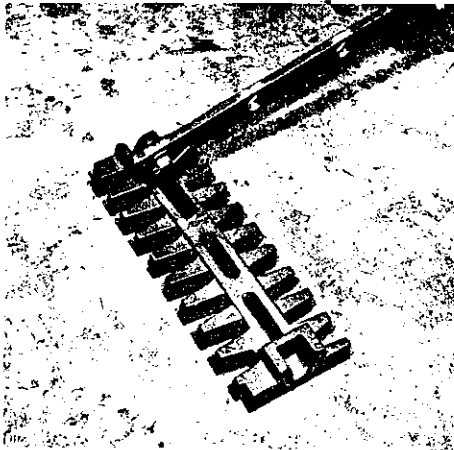
- Monter la porte de foyer sur la charnière de droite avec 2 rivets R 8 x 50.
- Monter la porte brûleur ouverture à droite ou à gauche avec 2 rivets R 8 x 50.

##### Remarque :

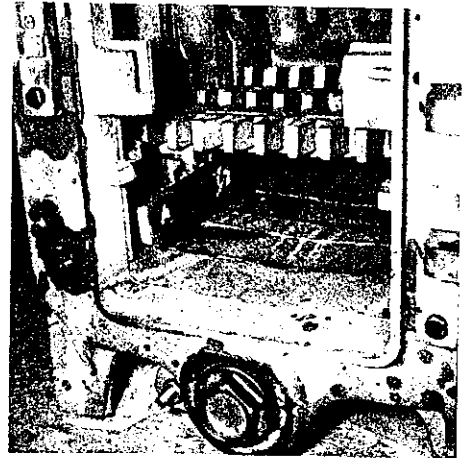
A moins que la disposition de la chaudière dans la chaufferie ne l'empêche, nous conseillons de monter la porte brûleur pour ouverture à gauche. Nous rappelons que pour le fonctionnement aux combustibles liquides ou gazeux, il est nécessaire de retirer le tampon d'obturation de la porte de foyer.



- Monter le régulateur d'allure dans l'orifice 1<sup>er</sup>, trait rouge du corps du régulateur tourné vers le haut.
- Monter le levier sur le régulateur après avoir retiré la cheville de bois.
- Monter le support attache chaîne sur le clapet avec 2 vis CB 6 x 16 et 2 écrous H 6.
- Relier l'extrémité du levier au support attache chaîne du clapet par la chaînette. Pour le réglage qui ne s'effectuera qu'après la mise en eau de l'installation se conformer à la notice livrée avec le régulateur d'allure.
- Monter la manette de fermeture sur la porte brûleur avec une goupille V 2 - 12.



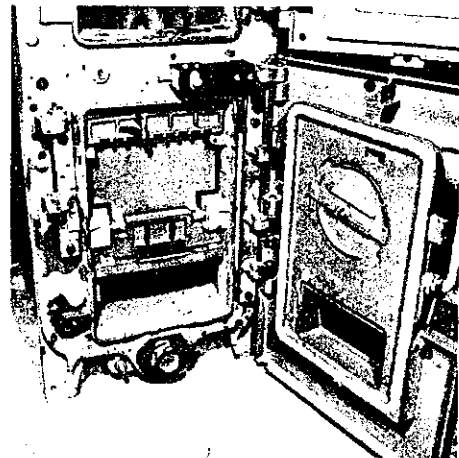
- Fixer la bielle de manœuvre à un barreau de grille avec une rondelle M 16 N et une goupille V 4 x 32, sauf pour les PAC ou CF 213 qui n'ont pas de bielle de manœuvre.
- Placer ce barreau sur les 2 supports de l'élément au fond de la chaudière puis poser l'avant de la bielle au milieu de l'élément avant.



- Placer le ou les autres barreaux en disposant leur axe de manœuvre du côté bielle.
- Ramener la bielle pour engager les axes de manœuvre des barreaux dans les trous de la bielle et la maintenir en position en mettant une rondelle M 16 N et une goupille V 4 x 32 sur l'axe du 1<sup>er</sup> barreau.



- Placer la plaque avant de foyer.
- Monter la grille pivotante verticale inférieure en engageant en biais l'axe supérieur de la grille pivotante dans le trou de l'élément puis l'axe inférieur de la grille pivotante dans le trou de la plaque avant en redressant la grille pivotante.



- Monter la grille verticale supérieure.

## 5. — RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LE RACCORDEMENT DE LA CHAUDIÈRE AU CIRCUIT CHAUFFAGE

### Important :

L'installation devra être effectuée suivant la réglementation en vigueur.

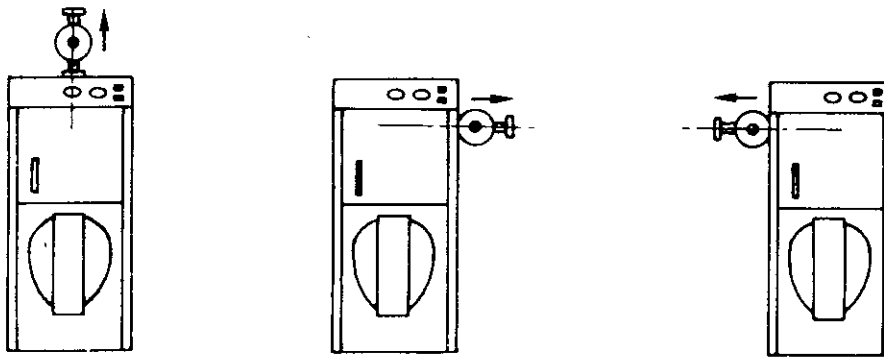
Nous attirons l'attention sur le fait que la réglementation impose, en version bi-combustible l'installation d'un vase d'expansion ouvert (voir notamment DTU 65-11). Ce vase sera à raccorder au départ de la chaudière sans qu'aucune vanne ou clapet ne soit interposé entre le raccordement du vase et le départ de la chaudière.

### CF 210

A la livraison, les brides à embout au départ et au retour de la chaudière sont montées embout à l'intérieur de la chaudière. Démontez les brides, les retourner, et les remonter embout vers l'extérieur de la chaudière.

Raccorder les tuyauteries départ et retour, par soudure, directement sur les embouts des brides ( $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ ").

PAC 210 - livraison standard (colis n° 24).

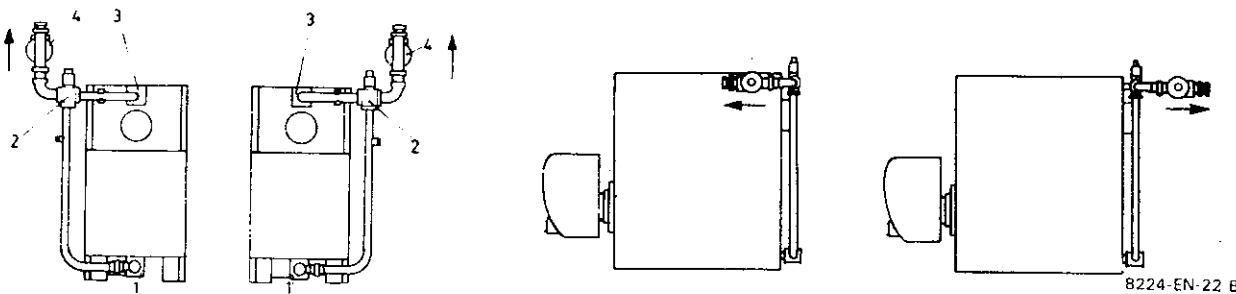


8224-EN-21

La tubulure de départ coudée, livrée avec bride est à monter sur le départ de la chaudière. La bride livrée avec la chaudière est donc à retirer et ne sera pas utilisée. Le départ peut se faire à droite, à gauche ou vers le haut **en conservant l'axe du moteur de l'accélérateur horizontal**.

La bride à embout au retour de la chaudière est livrée montée embout à l'intérieur de la chaudière. La démonter pour la remonter embout à l'extérieur de la chaudière.

PAC 210 - livraison sur demande (colis n° 25 ou 26).



8224-EN-22 B

L'ensemble est à monter au départ et au retour de la chaudière. Les 2 brides livrées avec la chaudière seront donc retirées et ne seront pas utilisées.

- Monter la bride retour avec raccord union (1) au retour de la chaudière (1 joint néoprène  $\varnothing 79 \times 58 \times 4$  et 4 écrous H 10) en orientant le raccord union vers la droite ou vers la gauche de la chaudière suivant le côté de raccordement choisi.
- Ouvrir le raccord union, récupérer le joint et visser étanche la demi-partie recueillie sur la tubulure de by-pass descendant de la vanne mélangeuse (2).
- Visser étanche la bride à embout départ (3) sur la vanne mélangeuse (2) pour obtenir le départ à droite ou à gauche et monter cet ensemble au départ de la chaudière (1 joint néoprène  $\varnothing 79 \times 58 \times 4$  et 4 écrous H 10).
- Replacer le joint du raccord union et fermer le raccord union.
- Monter l'accélérateur (4) au départ et l'orienter vers le haut, l'avant ou l'arrière **en conservant l'axe du moteur de l'accélérateur horizontal**.

## CF et PAC 210

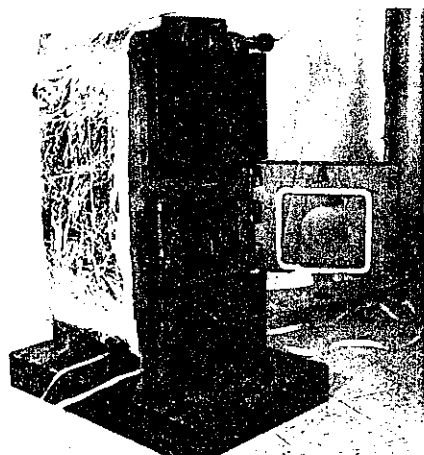
Niveau d'installation d'un vase d'expansion ouvert, raccordé au départ de la chaudière.

Il n'est nécessaire d'installer le vase d'expansion ouvert à un niveau dépassant de la hauteur manométrique de la pompe le point le plus haut du réseau de chauffage, que si l'accélérateur est placé sur le retour chaudière.

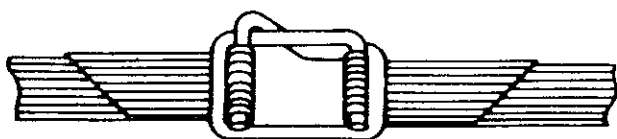
## 6. — ISOLATION DE LA CHAUDIÈRE - CF et PAC 210

Nota :

La face aluminisée des panneaux est à placer vers l'extérieur.

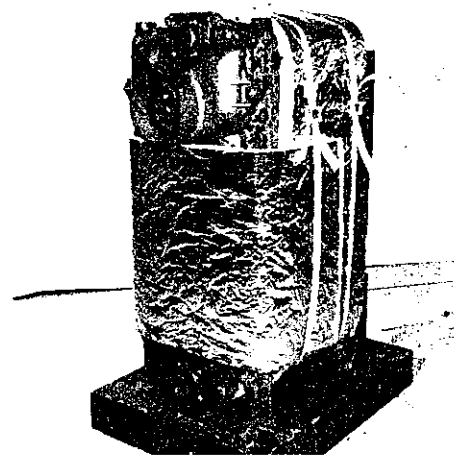


- Panneaux calorifuge (colis n° 3 ou 4 ou 5 ou 6 ou 7).
- Glisser 2 sangles de 2,6 m sous le corps de chaudière, la sangle arrière étant à environ 130 mm de l'arrière de la chaudière.
- Placer le panneau calorifuge ayant un côté de 2,35 m sur le corps de chaudière.
- Plaquer le panneau calorifuge contre le corps de chaudière et engager ses 2 extrémités inférieures sous le corps de chaudière.
- Maintenir le panneau en place avec les 2 sangles de 2,6 m et les 2 boucles de serrage.



8055-EN-29

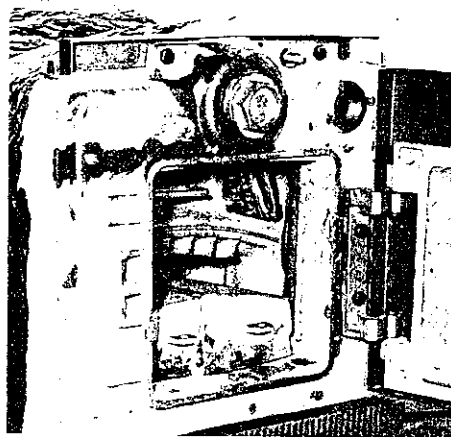
Utilisation des boucles de serrage.



- Plaquer le panneau calorifuge arrière de 0,48 x 0,96 m contre l'élément façade arrière, cote de 0,50 m dans le sens de la hauteur.
- Engager les 2 extrémités du panneau arrière sous la sangle verticale arrière.

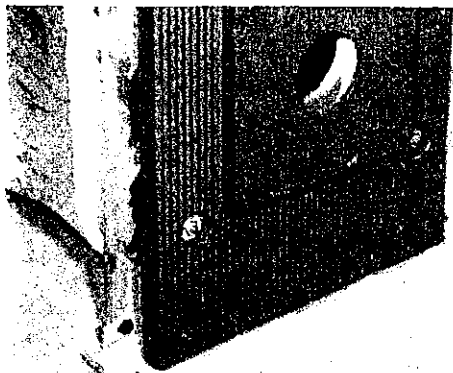
## 7. — MONTAGE DE LA JAQUETTE ET CABLAGE ELECTRIQUE CF et PAC 210

- Jaquette (colis n° 3 ou 4 ou 5 ou 6 ou 7).
- Sur l'élément façade avant fixer :



- à la partie supérieure la traverse avec 2 vis H 8 x 25 et 2 écrous H 8.



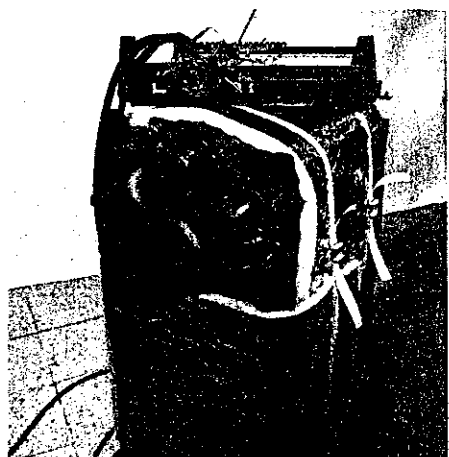


- à la partie inférieure les 2 supports de jaquette avec 2 vis H 8 x 25 et 2 écrous H 8 (au plus près du corps de chaudière).

**CF et PAC 210 avec boîtier électrique.**



- Boîtier électrique et doigt de gant (colis n° 11).
- Monter le doigt de gant dans l'orifice 1/2" droit de l'élément façade arrière (chaudière vue de l'avant).
- Bouchonner le 2<sup>e</sup> orifice 1/2" de l'élément façade arrière.



- Placer le boîtier électrique sur le corps de chaudière afin de pouvoir engager le câble brûleur dans le passe fil de la plaque de côté droite ou gauche.



- Module programmation chauffage (colis n° 12).
- Monter ce module sur le boîtier électrique, à la place de la pièce de finition (4 vis SIM EC CB 3,94 x 12,7) et câbler ce module à la barrette à bornes du boîtier électrique en se référant au schéma de câblage en avant dernière page de la notice.

● **Contact de porte.**

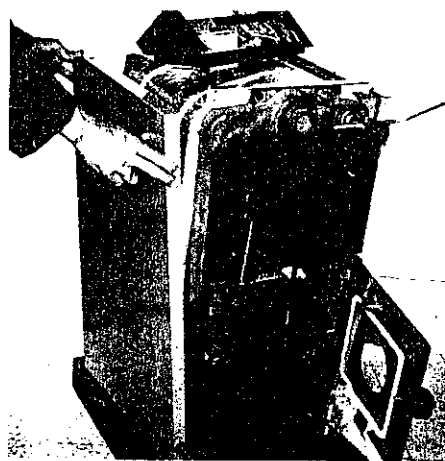
Version B avec boîtier électrique

Câbler les fils orange et blanc du contact de porte à la barrette à borne du boîtier électrique en se référant au schéma de câblage en avant dernière page de la notice.

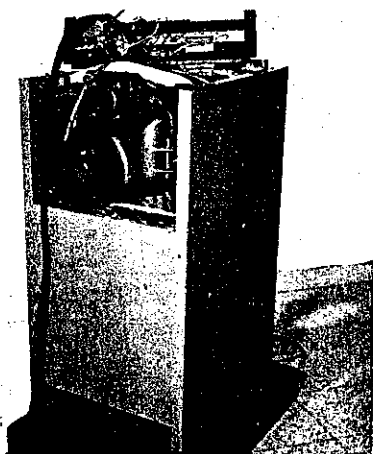
Version B sans boîtier électrique

Câbler les fils orange et blanc du contact de porte en série avec le (s) thermostat (s) fourni (s) par l'installateur.

**CF et PAC 210**

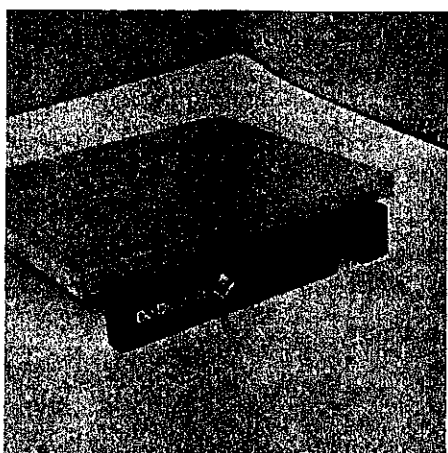


- Placer les 2 plaques de côté en les engageant à l'avant en haut dans la goupille mécanindus, à l'avant en bas dans le support de jaquette.



— Fixer le panneau arrière aux plaques de côté par 4 vis SIM EC CB 3,94 x 12,7.

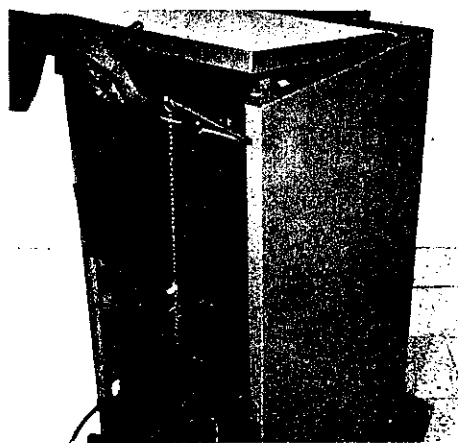
#### Version B



● Cache (colis n° 9).

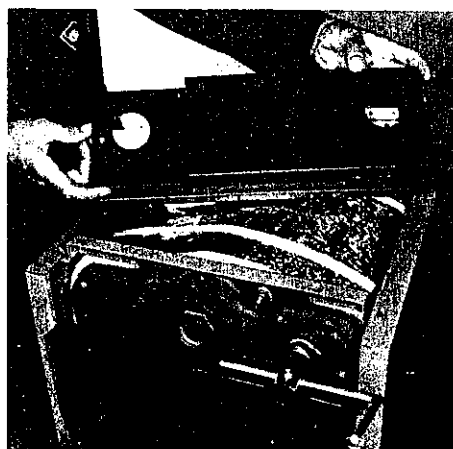
— Fixer le cache portant la marque De Dietrich au chapiteau par 2 vis SIM EC CB 3,94 x 12,7

#### CF 210

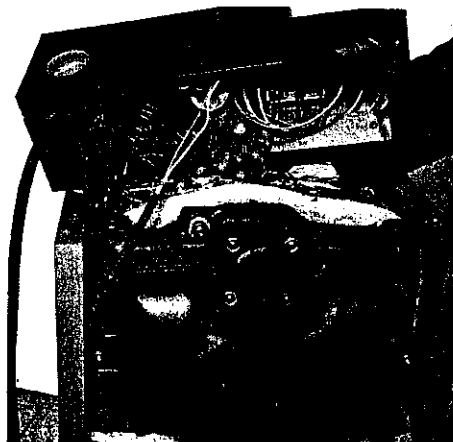


- Placer le chapiteau arrière en engageant les têtes de vis fraisées des plaques de côté dans les boutonnières de ce chapiteau et en le reculant vers l'arrière.
- Placer le chapiteau avant en glissant sa languette sous le chapiteau arrière et en l'engageant à l'avant dans les goupilles mécanindus.

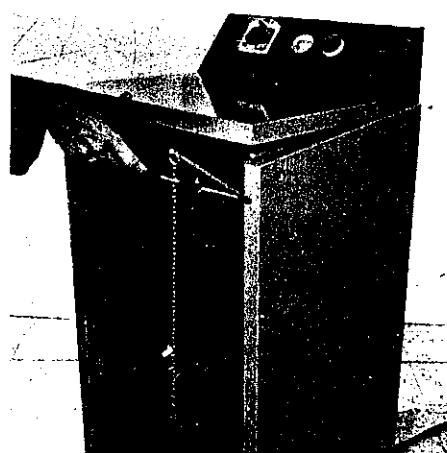
#### CF et PAC 210 avec boîtier électrique.



— Monter le chapiteau arrière verticalement sur le tableau de commande en engageant les têtes de vis fraisées du tableau de commande dans les boutonnières du chapiteau



— Engager les bulbes du thermostat de chaudière, du thermostat de sécurité et du thermomètre de chaudière dans le doigt de gant prémonté



- Monter le boîtier de commande en engageant les têtes de vis fraisées des plaques de côté dans les boutonnières du boîtier de commande et en le reculant vers l'arrière.
- Placer le chapiteau en glissant sa languette sous le boîtier de commande et en l'engageant à l'avant dans les goupilles mécanindus.

- Raccorder la chaudière au réseau monophasé 220 volts 50 Hz :
  - faisceau de fils : marron, jauné, vert/jaune
  - marron à raccorder à la phase,
  - jaune à raccorder au neutre,
  - vert/jaune à raccorder à la terre.
- Raccorder l'accélérateur de chauffage :
  - faisceau de fils : bleu, vert, vert/jaune,
  - bleu et vert à raccorder aux bornes d'alimentation 220 volts de l'accélérateur en suivant les indications portées à l'intérieur du capot du bornier de l'accélérateur.
  - vert/jaune à raccorder à la borne masse de l'accélérateur.

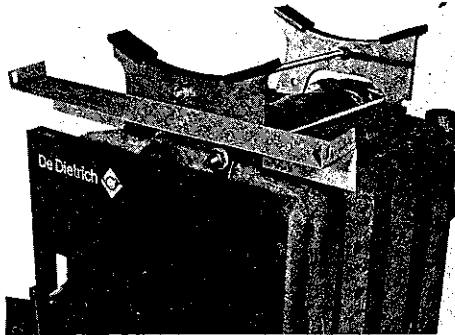
- Raccorder le brûleur :
  - faisceau de fils : orange, bleu, vert/jaune,
  - orange à raccorder à la borne phase du brûleur,
  - bleu à raccorder à la borne neutre du brûleur,
  - vert/jaune à raccorder à la borne masse du brûleur.

## MISE EN ROUTE

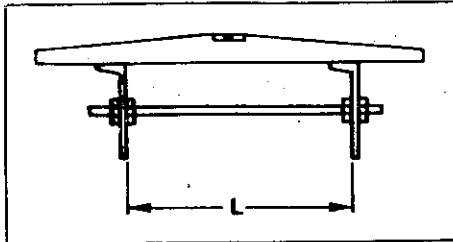
Se reporter à la notice de conduite et d'entretien.

## 8. — MONTAGE DU RECHAUFFEUR D'EAU SANITAIRE CF et PAC 2100

### 8.1. — Montage de l'ensemble support et traverse



- Ensemble support de réchauffeur, traverse tôle et visserie (colis n° 15 ou 16).
- Placer l'ensemble support de réchauffeur sur le corps de chaudière.
- Placer la traverse tôle pour le montage de la jaquette entre le support et les nervures de l'élément façade avant.
- Assembler ces 3 éléments avec 2 vis H 8 x 30, 2 rondelles M 8 N, 2 rondelles à dent DE 8 et 2 écrous H 8.



8230-EN-25

- Assurer le niveau des 2 supports sur le corps de chaudière en ajustant la cote L à l'aide des écrous et contre-écrous de la tige filetée.
- S'assurer que les 4 cales en caoutchouc moulé sont bien en place sur les supports du réchauffeur.

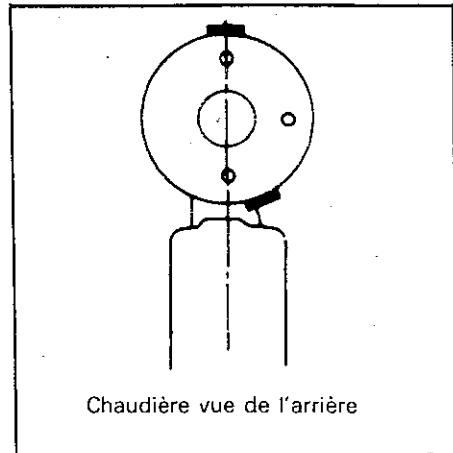
### 8.2. Montage du doigt de gant



- doigt de gant (colis n° 15 ou 16)
- Monter le doigt de gant dans l'orifice 1/2" droit de l'élément façade arrière (chaudière vue de l'avant).
- Bouchonner le 2<sup>e</sup> orifice 1/2" de l'élément façade arrière.

### 8.3. — Montage du réchauffeur Positionnement du réchauffeur sur la chaudière.

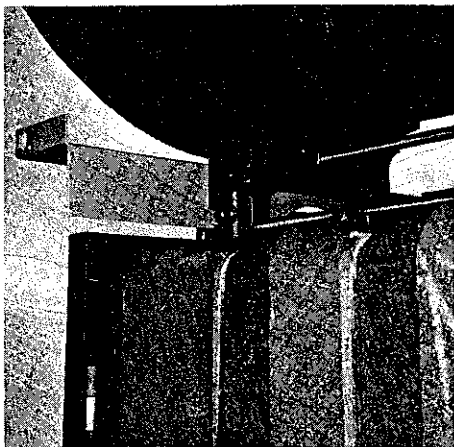
- Réchauffeur (colis n° 13).



Chaudière vue de l'arrière

8230-EN-24

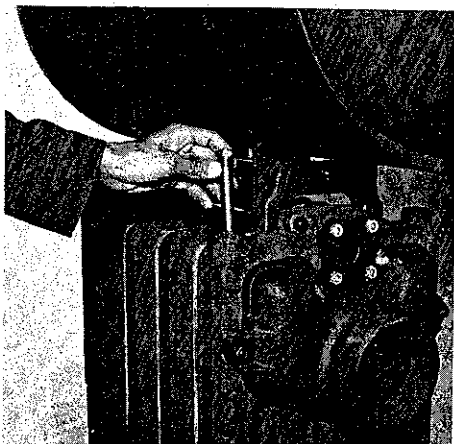
- Positionnement des brides de raccordement du réchauffeur.
- Le tampon de visite est à placer à l'arrière de la chaudière.



— Le positionnement en profondeur du réchauffeur sur le corps de chaudière s'obtient en amenant la butée du réchauffeur entre les deux nervures du support avant et en contact avec ce support.

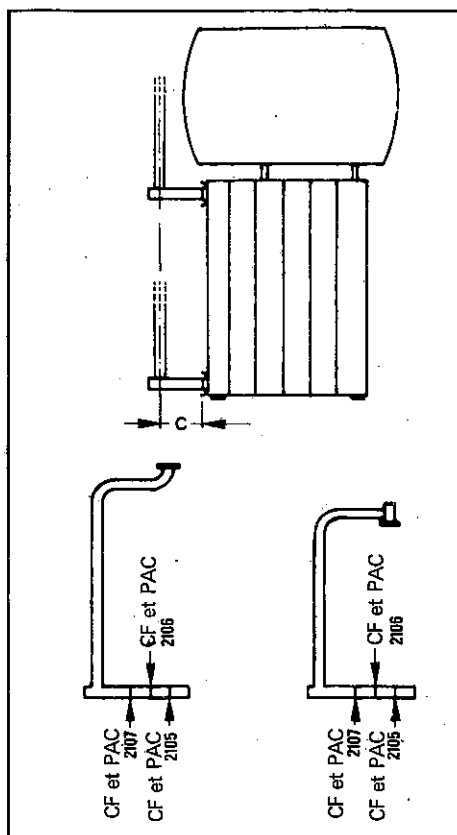
Ne retirer l'emballage du réchauffeur qu'une fois que celui-ci est en place sur ses supports, les cadres bois offrant de bonnes prises pour la manipulation du réchauffeur.

#### 8.4. — Raccordement du réchauffeur à la chaudière



**Vérifier que le doigt de gant pour thermostats et thermomètres est bien en place.**

- Placer 8 écrous en cage de 8 (colis n° 15 ou 16) sur les 2 brides du réchauffeur (2 écrous supplémentaires sont livrés intentionnellement).
- Retirer les 4 bouchons plastiques des orifices du réchauffeur, soit :
  - 2 des brides de raccordement,
  - 1 de la tubulure de circulation sanitaire,
  - 1 du doigt de gant du tampon du réchauffeur.



8230-EN-15A

● Tubulures (colis n° 15 ou 16).

Sauf pour les PAC ou CF 2104 la cote C des tubulures est à ajuster. Pour cela couper suivant le repère indiqué sur le tube.



À la livraison, les brides à embout départ et retour chaudière sont montées embout à l'intérieur de la chaudière.

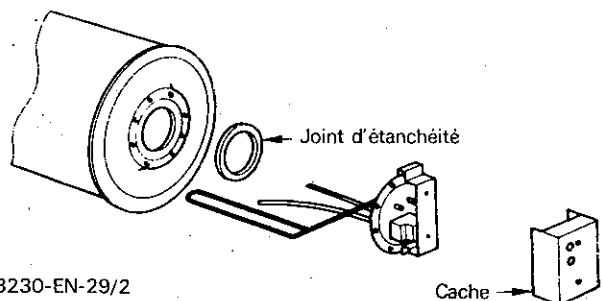
- Démontez les brides, les retourner et les remonter embout vers l'extérieur de la chaudière.



- Présenter les tubulures en les fixant au réchauffeur par 8 vis H 8 x 25 (colis n° 15 ou 16) et les pointer sur les embouts des brides départ et retour chaudière.
- Déposer les ensembles pointés et les souder.
- Remonter les ensembles soudés en plaçant entre brides les 4 joints néoprène Ø 79 x 58 ép. 4.
- Retirer le bouchon plastique de l'orifice supérieur de la tubulure supérieure.

#### 8.5. — Montage de la résistance électrique du réchauffeur

CF et PAC 2100

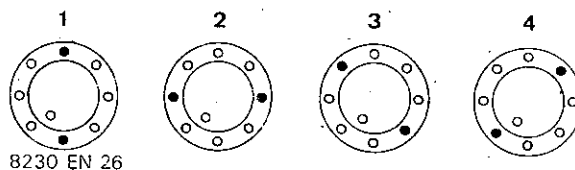


8230-EN-29/2

Cache

- Résistance (colis n° 18).
  - Retirer le joint et le tampon du réchauffeur en dévissant les 8 vis H 8 x 20 (clé de 13).
  - Retirer le cache de la résistance électrique en dévissant les 2 vis SIM EC CB 3,94 x 12,7.
  - Monter le joint et le tampon muni de la résistance électrique sur le réchauffeur en faisant plonger la résistance vers le bas du réchauffeur.
- Vérifier que le joint est bien placé dans son logement.
- Serrer par passe de 2 et avec une force normale (1,2 mkg) les vis du tampon (8 vis H 8 x 20 - clé de 13).

L'ordre de serrage peut être le suivant :



8230 EN 26

#### Nota :

Le serrage obtenu en tenant une clé à pipe de 13 par le petit bras de levier est suffisant.

Un serrage trop important entraîne la déformation de la couronne extérieure du tampon sans améliorer l'étanchéité de celui-ci.

## 9. — RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LE RACCORDEMENT DE LA CHAUDIERE AU CIRCUIT CHAUFFAGE

### CF et PAC 2100

L'installation devra être effectuée suivant la réglementation en vigueur.

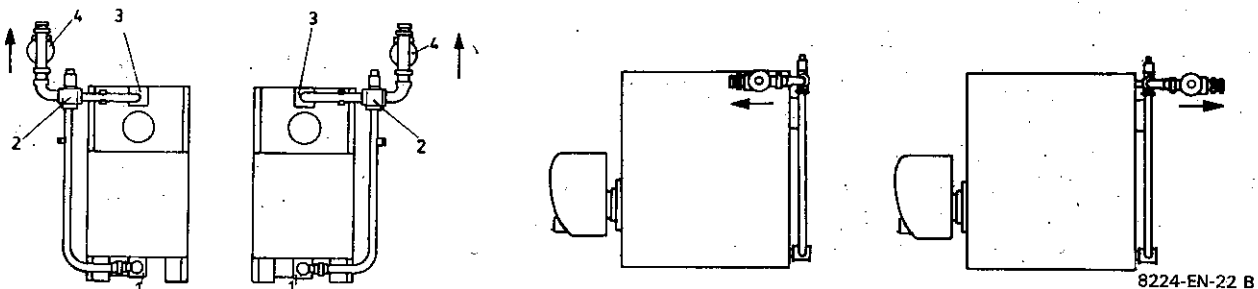
Nous attirons l'attention sur le fait que la réglementation impose, en version bi-combustible l'installation d'un vase d'expansion ouvert (voir notamment DTU 65-11). Ce vase sera à raccorder au départ de la chaudière sans qu'aucune vanne ou clapet ne soit interposé entre le raccordement du vase et le départ de la chaudière.

#### CF 2100

L'installation doit comporter une vanne mélangeuse à 3 ou 4 voies manuelle ou motorisée entre la chaudière et le circuit de chauffage.

#### PAC 2100 (colis n° 25 ou 26)

Il y a lieu de souder les 2 brides livrées sur les tubulures départ et retour de la chaudière.



- Monter la bride retour avec raccord union (1) au retour de la chaudière (1 joint néoprène  $\varnothing$  79 x 58 x 4 et 4 écrous H 10) en orientant le raccord union vers la droite ou vers la gauche de la chaudière suivant le côté de raccordement choisi.
- Ouvrir le raccord union, récupérer le joint et visser étanche la demi-partie recueillie sur la tubulure de by-pass descendant de la vanne mélangeuse (2).
- Visser étanche la bride à embout départ (3) sur la vanne mélangeuse (2) pour obtenir le départ à droite ou à gauche et monter cet ensemble au départ de la chaudière (1 joint néoprène  $\varnothing$  79 x 58 x 4 et 4 écrous H 10).
- Replacer le joint du raccord union et fermer le raccord union.
- Monter l'accélérateur (4) au départ et l'orienter vers le haut, l'avant ou l'arrière en conservant l'axe du moteur de l'accélérateur horizontal.

#### CF et PAC 2100

##### REMARQUE :

Pour isoler les circuits de chauffage pendant la marche d'été, nous conseillons de mettre en place des vannes de sectionnement sur la conduite de départ et sur la conduite de retour.

Pour éviter en période d'été d'avoir à manœuvrer les vannes d'isolement du circuit chauffage, il peut être placé un clapet anti-thermosiphon qui arrête totalement la circulation dès l'arrêt de l'accélérateur. Il est souhaitable que le clapet anti-thermosiphon puisse être neutralisé par une commande manuelle (cas de panne d'accélérateur).

Ce clapet est indispensable pour assurer la production d'eau chaude sanitaire en régime hiver en version TR ou BR.

**Ces dispositions exigent que l'ensemble du dispositif d'expansion soit raccordé à la chaudière ou tout au moins entre ces vannes et ce clapet et la chaudière.**

##### Purge d'air :

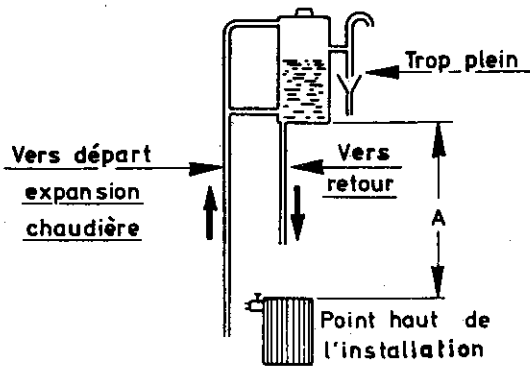
Il est indispensable d'assurer une purge d'air permanente en partie haute du réchauffeur par un purgeur automatique.

##### Niveau d'installation d'un vase d'expansion ouvert, raccordé au départ de la chaudière.

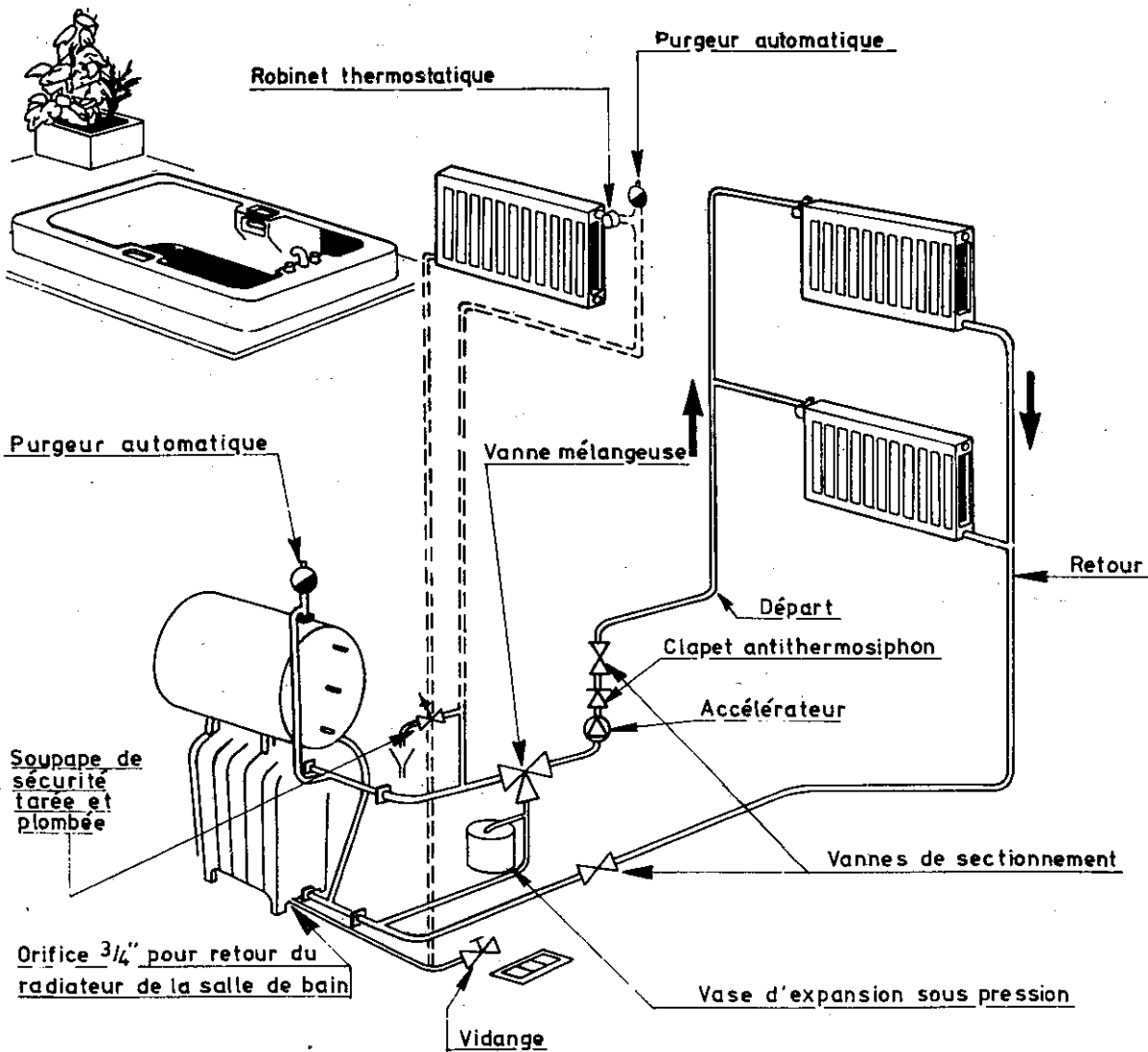
Il n'est nécessaire d'installer le vase d'expansion ouvert à un niveau dépassant de la hauteur manométrique de la pompe le point le plus haut du réseau de chauffage, que si l'accélérateur est placé sur le retour chaudière.

# CIRCUIT EAU DE CHAUFFAGE CF ou PAC 2100 T ou CF ou PAC 2100 B

## Vase d'expansion à l'air libre



A = au moins égal à la hauteur manométrique maximum de l'accélérateur

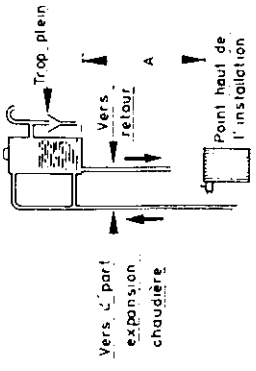


8230-EN-19 D

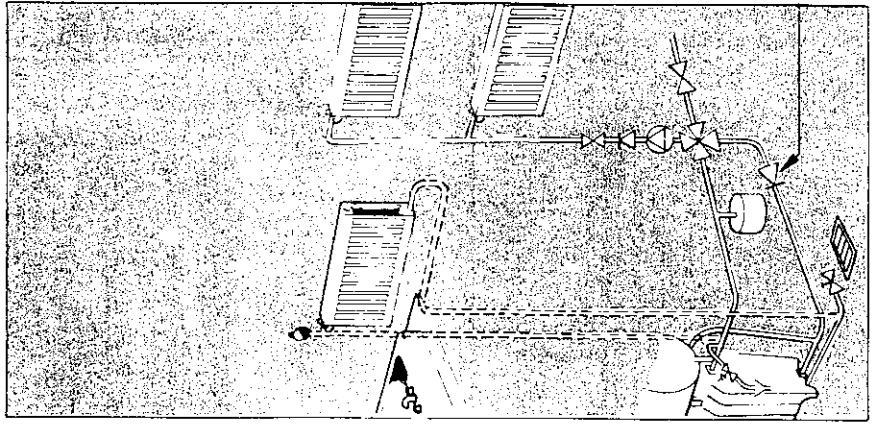
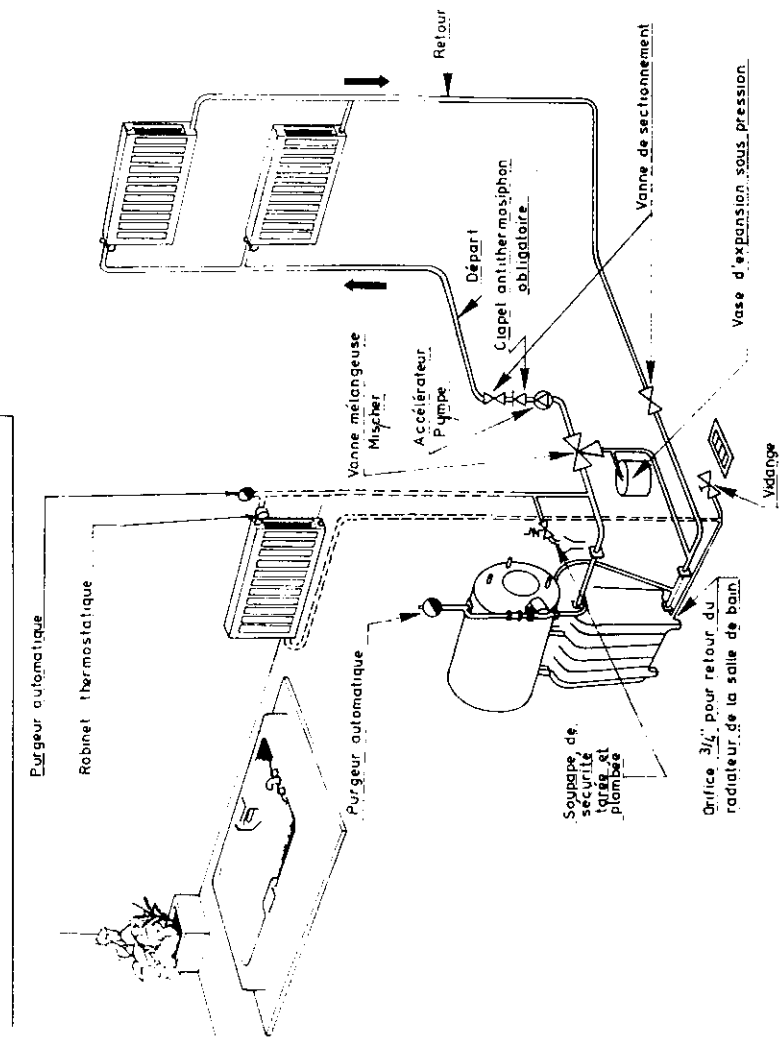


# CIRCUIT EAU DE CHAUFFAGE CF ou PAC 2100 TR ou CF ou PAC 2100 BR

Vase d'expansion à l'air libre



A : au moins égal à la hauteur manométrique maximum de l'accélérateur



Clapet de non retour obligatoire en cas de vanne à quatre voies

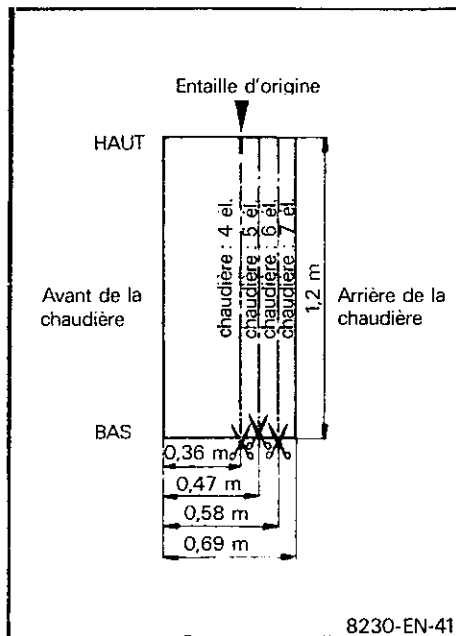
8230-EN-23 F

## 10. — ISOLATION DE LA CHAUDIERE CF et PAC 2100

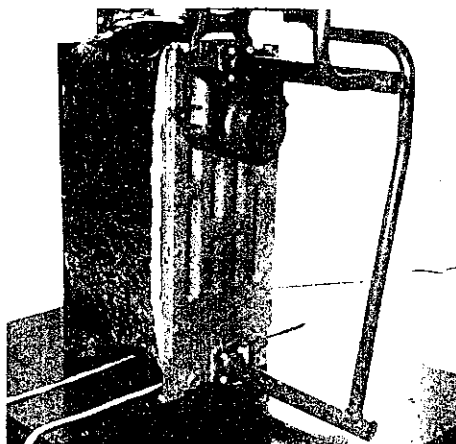
### Nota :

La face aluminisée des panneaux calorifuge est à placer vers l'extérieur.

### 10.1. - Corps de chaudière :

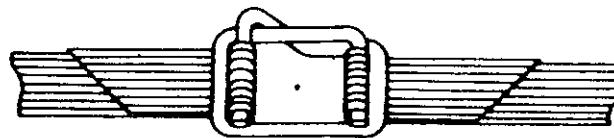


- Panneaux calorifuge (sangles et boucles) (colis n° 14)
- Utiliser les 2 panneaux calorifuge de 1,2 m x 0,69 m et le panneau calorifuge de 0,48 m x 0,96 m. Les 2 panneaux calorifuge de 1,2 m x 0,69 m conviennent pour l'isolation latérale des PAC et CF 2107. Pour les autres tailles de chaudière il est nécessaire de recouper les panneaux calorifuge à l'arrière comme indiqué ci-dessus.



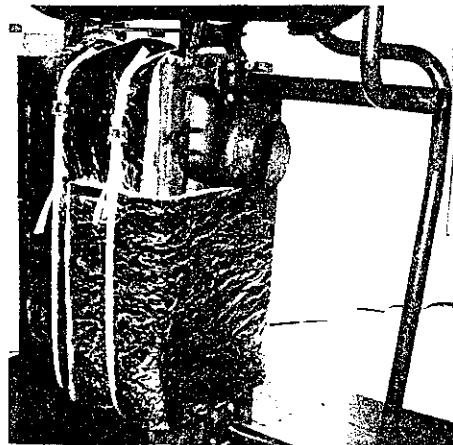
- Glisser 2 sangles de 2,6 m sous le corps de chaudière.
- Placer les panneaux latéraux.
  - Partie supérieure avec entaille sous la tige d'assemblage du support de réchauffeur.
  - Entaille autour du pied arrière du support de réchauffeur.

- Partie inférieure entre les pieds de la chaudière.
- Maintenir les panneaux en place avec les 2 sangles de 2,6 m et 2 boucles de serrage.



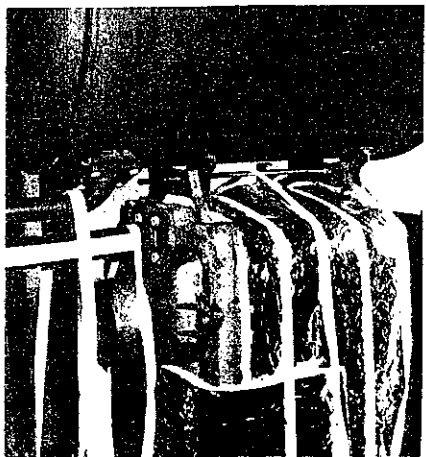
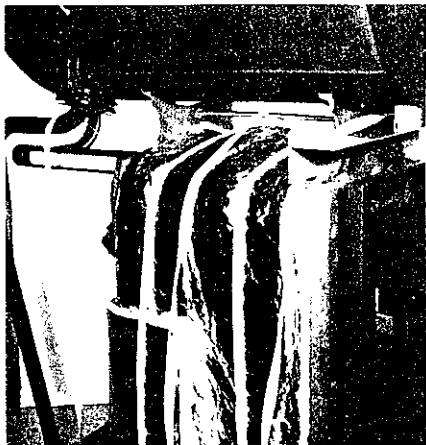
8055-EN-29

Utilisation des boucles de serrage.

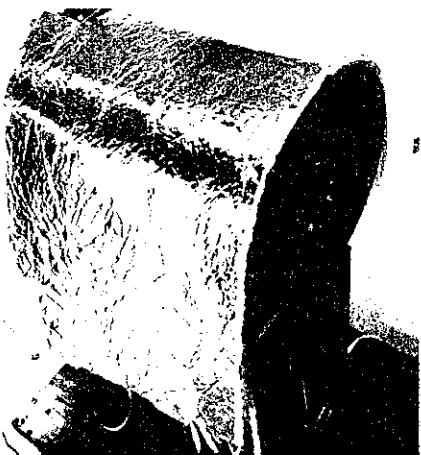


- Panneau calorifuge (colis n° 14).
- Plaquer le panneau calorifuge arrière de 0,48 m x 0,96 m contre l'élément façade arrière, cote de 0,50 m dans le sens de la hauteur.
- Engager les 2 extrémités du panneau sous la sangle verticale arrière.

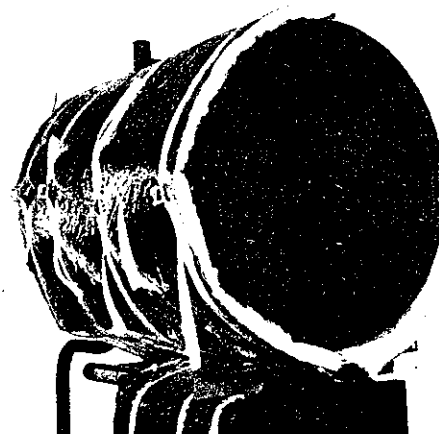
## 10.2. – Réchauffeur



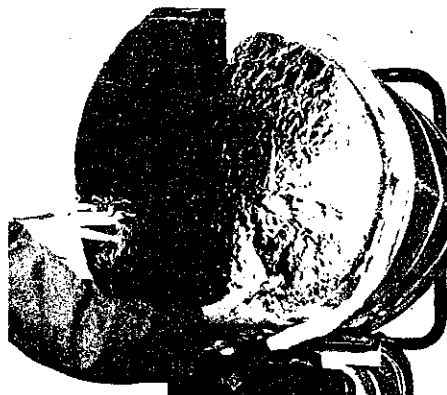
- Panneaux calorifuge, sangles et boucles (colis n° 14).
- Placer les 4 sangles de 2,6 m entre le réchauffeur et le corps de chaudière comme indiqué sur les photos ci-dessus.



- Panneau calorifuge (colis n° 14).
- Placer le panneau calorifuge 1,92 m x 0,72 m sur le réchauffeur, entaille autour du tube de purge.



- Envelopper le réchauffeur avec l'isolation, entailles autour des supports de réchauffeur.
- Maintenir le panneau avec les 4 sangles de 2,6 m et 4 boucles mais d'une façon très lâche afin de pouvoir border les disques sous cette isolation.



- Disque calorifuge avant (colis n° 14).
- Présenter le disque calorifuge avant ( $\varnothing$  800 avec 1 seule entaille), entaille en face de l'ergot supérieur du réchauffeur.
- Border le disque sous le panneau latéral.
- Serrer la sangle avant.



- Disque calorifuge arrière (colis n° 14).
- Engager les 3 découpes pour tubulures autour des 3 tubes sanitaire du réchauffeur.
- Border le disque sous le panneau latéral.
- Serrer la sangle arrière puis les 2 sangles du milieu

## 11. — RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LE RACCORDEMENT DE LA CHAUDIERE AU CIRCUIT EAU SANITAIRE CF et PAC 2100

- Les réchauffeurs d'eau sanitaire sont prévus pour une pression maximale de 7 bars.
- En règle générale, un clapet de retenue est monté sur l'alimentation en eau froide. Ce clapet empêche l'expansion de l'eau en dilatation lors de la chauffe.

**Très important :**

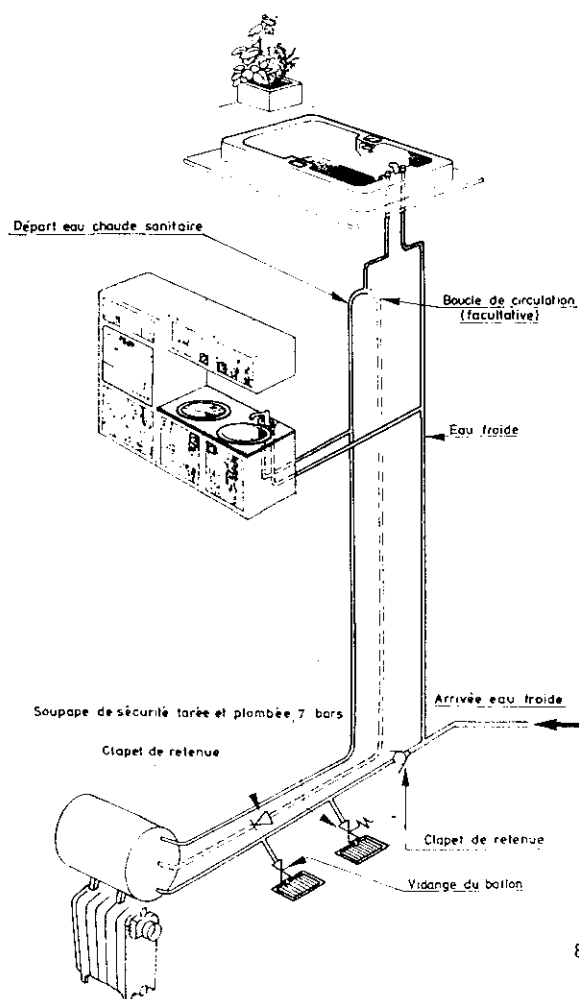
**Il est donc indispensable de monter entre le clapet de retenue et le réchauffeur la soupape de sécurité plombée et tarée à 7 bars.**

- Le fonctionnement normal de la soupape entraîne lors de chaque chauffe l'évacuation vers la vidange de quelques gouttes d'eau. Cette fuite apparente est non seulement normale, mais la preuve du bon fonctionnement de la soupape.
- La soupape de sécurité doit toujours être placée sur la tuyauterie d'alimentation en eau froide, aucun robinet ou clapet ne doit être interposé entre la soupape de sécurité et le réchauffeur.

**REMARQUE :**

- Si la pression de distribution d'eau excède 6 bars, il est nécessaire d'installer un réducteur de pression en amont de la soupape de sécurité pour éviter qu'elle ne fuit en permanence.
- Pour assurer une circulation permanente de l'eau chaude dans l'installation et permettre ainsi de puiser de l'eau chaude dès l'ouverture des robinets, une boucle de circulation entre les postes de puisage et la tubulure à droite du fond arrière du ballon doit être installée. Un clapet de retenue doit être prévu dans cette boucle.

**Circuit de l'eau sanitaire**



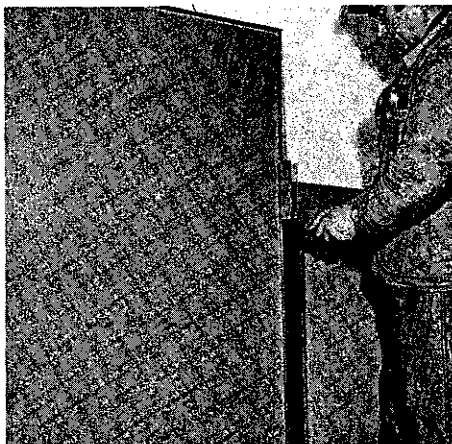
8230-EN-20 A

## 12. — MONTAGE DE LA JAQUETTE ET CABLAGE ELECTRIQUE CF et PAC 2100

- Jaquette (colis n° 14).



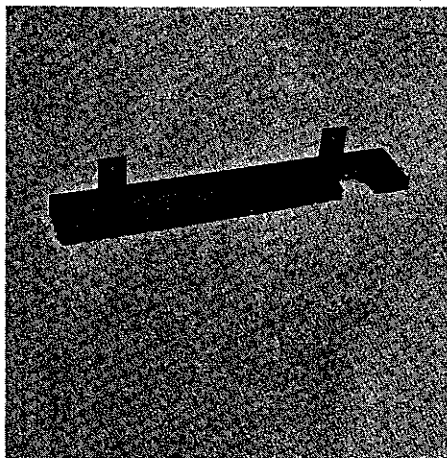
- Fixer à la partie inférieure des éléments façade avant et façade arrière les 4 supports de jaquette avec 4 vis H 8 x 25 et 4 écrous H 8 (le plus à l'extérieur du corps de chaudière).



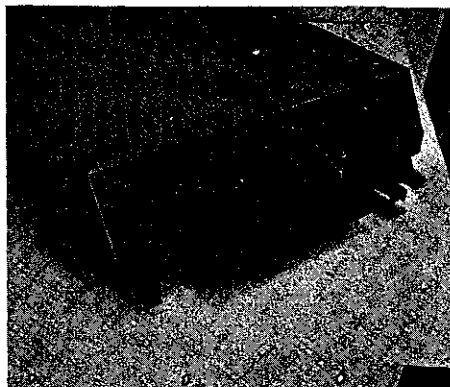
### Avant montage des plaques de côté.

- Fixer les 2 plastrons aux 2 plaques de côté avec 2 vis SIM EC CB 3,94 x 12,7 par panneau.
- Ces vis étant prémontées sur les panneaux de côté, les desserrer d'un ou 2 tours, engager les boutonnières du plastron sous les têtes de vis et resserrer les vis.

## CF et PAC 2100 B

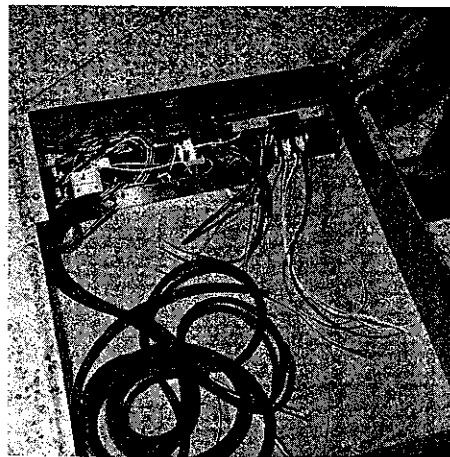


- Cache (colis n° 9).
- Pattes (colis n° 14).
- Fixer sur le cache portant la marque De Dietrich 2 pattes tôle 72 x 30 ép. 1,5 par 2 vis SIM EC CB 3,94 x 12,7.



- Fixer par les 2 pattes précédemment montées le cache sur le capot par 2 vis SIM EC CB 3,94 x 12,7, pattes à l'intérieur du capot, têtes de vis à l'extérieur.

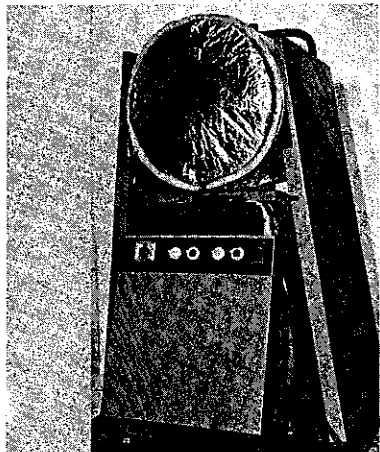
## CF et PAC 2100 avec module (s) complémentaire (s).



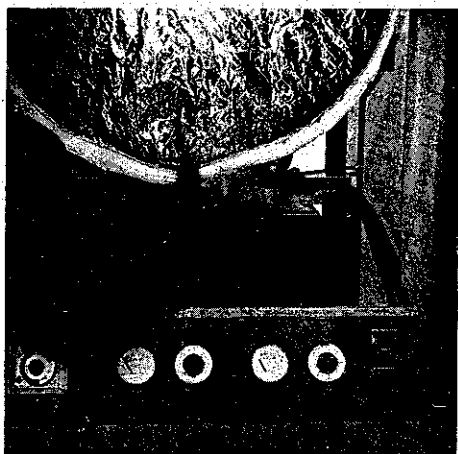
- Module sanitaire (colis n° 17).
- Module programmation chauffage (colis n° 12).

- Prémontier le (s) module (s) sur le capot à la place de la (des) pièce (s) de finition et effectuer leur câblage à la barrette à bornes du capot avant le montage du capot sur la chaudière (voir schéma de câblage en avant dernière page de la notice).

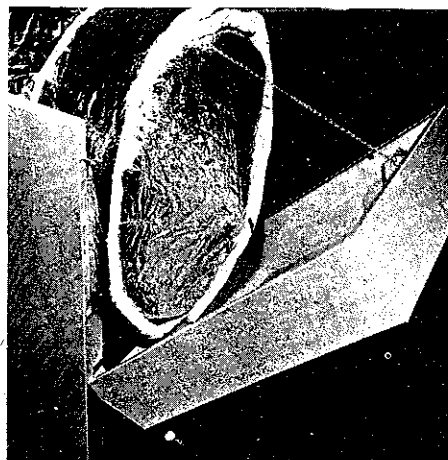
#### CF et PAC 2100



- Appuyer les plaques de côté de chaque côté de la chaudière.
- Appuyer le capot à l'avant de la chaudière et engager le câble brûleur (fils bleu, orange, vert/jaune) de 20 cm environ dans le passe fil de la plaque de côté droite ou gauche.



- Placer les 2 plaques de côté en les engageant en bas à l'avant dans les supports de jaquette en faisant remonter le câble brûleur jusqu'en haut du plastron ainsi que celui du contact de porte en version B.
- Fixer les plaques de côté à la traverse par 2 vis EC CB 6x10.



- Accrocher le capot aux encoches des plaques de côté.
- Fixer la chaînette allant du réchauffeur au capot.
- Disposer les 2 faisceaux de câbles (fils bleu, vert, vert/jaune) et (fils marron, jaune, vert/jaune) vers l'arrière de la chaudière.

#### Version B - Contact de porte

- Raccorder le contact de porte (fils orange, blanc) à la barrette à bornes du capot (voir schéma de câblage en avant dernière page de la notice).

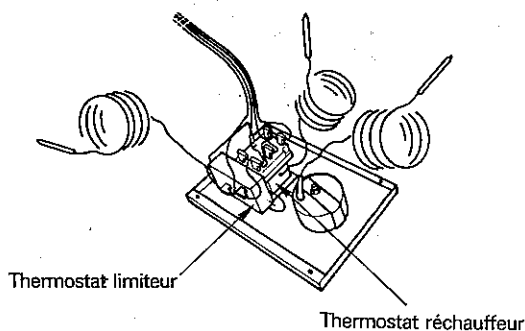
#### CF et PAC 2100 TR et BR - Pompe de charge

- Raccorder la pompe de charge réchauffeur (fils rouge, bleu, vert/jaune) à la barrette à bornes du capot (voir schéma de câblage en avant dernière page de la notice).

#### CF et PAC 2100

Mise en place des bulbes de thermostats et thermomètres.

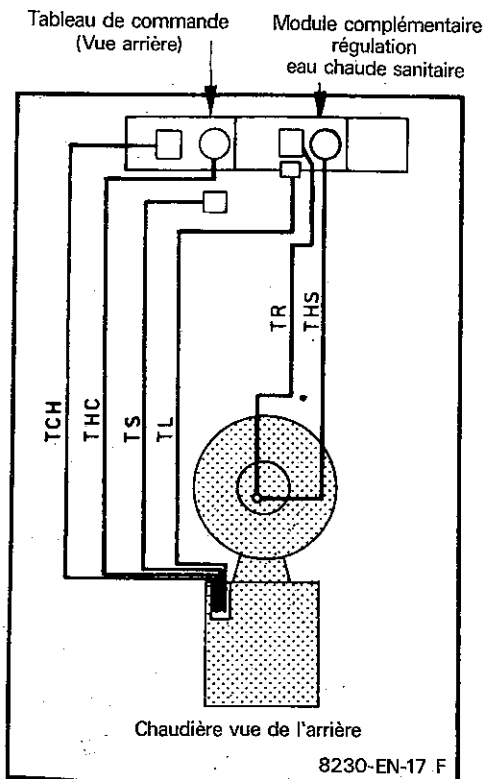
Repérage des thermostats du module complémentaire régulation eau chaude sanitaire ou économie d'énergie.



8230-EN-27 B

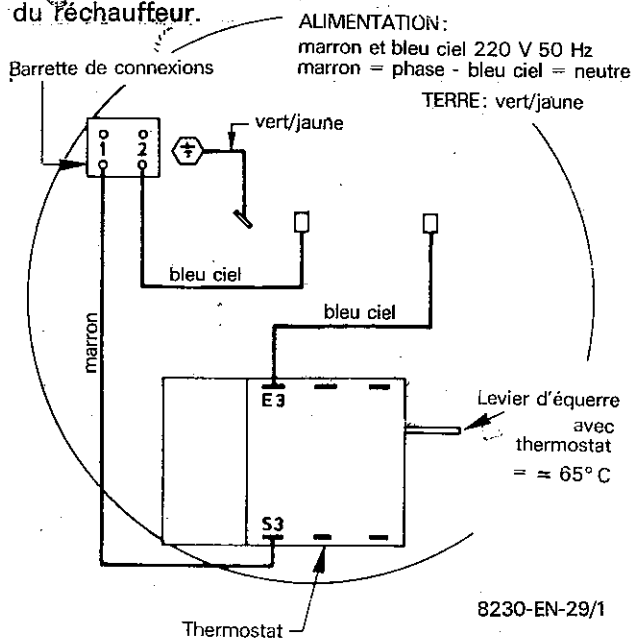
- Mettre en place les bulbes des différents thermostats et thermomètres suivant le type de chaudière.

**Ne jamais tirer sur les capillaires, mais les dérouler soigneusement afin d'éviter des détériorations par rupture. Faire attention aussi à ne pas les écraser durant leur manipulation.**



LEGENDE TCH : Thermostat de chaudière  
 THC : Thermomètre de chaudière  
 TS : Thermostat de sécurité  
 TR : Thermostat réchauffeur  
 THS : Thermomètre eau sanitaire  
 TL : Thermostat limiteur

### Câblage de la résistance électrique 1800 Watts du réchauffeur.

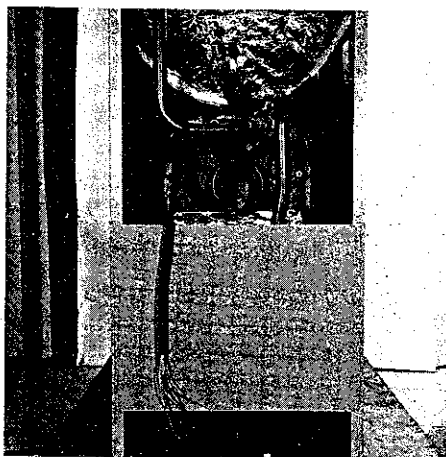


### Schéma de câblage de l'équipement chauffage électrique

- Raccorder la résistance électrique 220 volts en utilisant la barrette à bornes fixée sur le support (phase sur fil marron, neutre sur fil bleu ciel, terre sur fil vert/jaune).

Ce raccordement, effectué par l'installateur est totalement indépendant de celui de la chaudière.

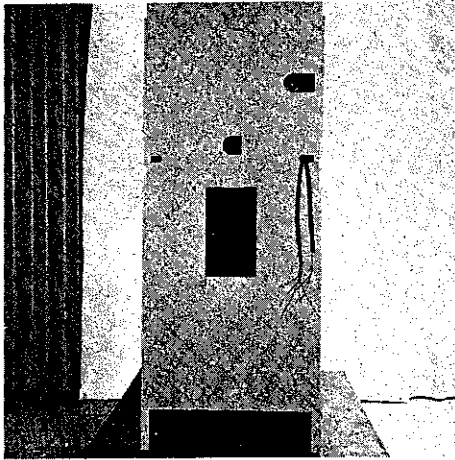
- Maintenir le câble d'alimentation de la résistance en place au moyen du collier livré à cet effet.
- Sortir le câble à l'arrière de la chaudière en passant soit sous les panneaux arrière de jaquette soit à côté du tube de circulation eau sanitaire ou par le passe fil du panneau arrière afin de permettre un démontage et un montage du panneau arrière sans difficultés.
- Régler le thermostat en utilisant le levier situé sur le côté du corps du thermostat, repéré + et -. Sur + la température de charge est de l'ordre de 80° et sur - de l'ordre de 50° C. La position milieu correspond à environ 65° C.
- Remonter avec 2 vis SIM EC CB 3,94 x 12,7 le cache de la résistance.



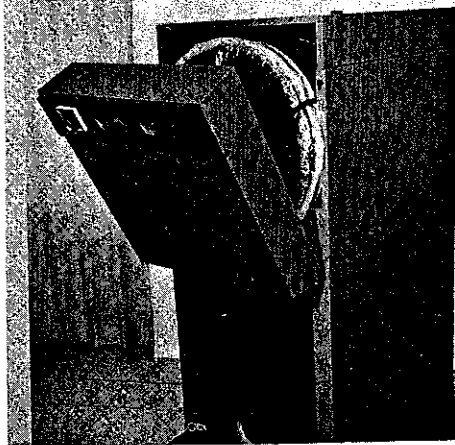
- Monter le panneau inférieur pli en bas et vers l'intérieur sur les plis des plaques de côté avec 4 vis EC CB 4 x 8. Les 2 vis inférieures peuvent être serrées à fond, mais les 2 vis supérieures ne seront vissées que d'un ou 2 tours.



- Les 2 gaines des câbles électriques pourront sortir par le panneau arrière supérieur droit ou gauche.
- Monter le panneau arrière droit, encoches à cheval sur le pli de la plaque de côté par 2 vis EC CB 4 x 8. Serrer la vis inférieure.



- Monter le panneau arrière gauche, encoches à cheval, sur le panneau inférieur et sur la vis et à cheval sur le panneau arrière droit. Le fixer sur le pli de la plaque de côté par 2 vis EC CB 4x8. Serrer la vis inférieure.



- Placer le chapiteau.

- Engager le bord du pli arrière du chapiteau dans les encoches supérieures des panneaux arrières.
  - Fixer les panneaux arrières au chapiteau par 2 vis EC CB 4 x 8.
  - Compléter puis coller la plaquette signalétique auto-collante sur le panneau arrière de la jaquette.
- Fermer le capot en l'agraffant par ses 2 têtes de vis fraisées aux 2 boutonnières des plis des plaques de côté.
- Raccorder la chaudière au réseau monophasé 220 volts 50 Hz.
    - Faisceau de fils : marron, jaune, vert/jaune
    - Marron à raccorder à la phase.
    - Jaune à raccorder au neutre.
    - Vert/jaune à raccorder à la terre.
  - Raccorder l'accélérateur de chauffage.
    - Faisceau de fils : bleu, vert, vert/jaune.
    - Bleu et vert à raccorder aux bornes d'alimentation 220 volts de l'accélérateur en suivant les indications portées à l'intérieur du capot du bornier de l'accélérateur.
    - Vert/jaune à raccorder à la borne masse de l'accélérateur.
  - Raccorder le brûleur.
    - Faisceau de fils : orange, bleu, vert/jaune.
    - Orange à raccorder à la borne phase du brûleur.
    - Bleu à raccorder à la borne neutre du brûleur.
    - Vert/jaune à raccorder à la borne masse du brûleur.

## MISE EN ROUTE

Se reporter à la notice de conduite et d'entretien.



# Schéma de câblage

**ATTENTION**  
 Enlever pont o pour brancher PR  
 b - / - TR  
 g - / - CP  
 d - / - CO

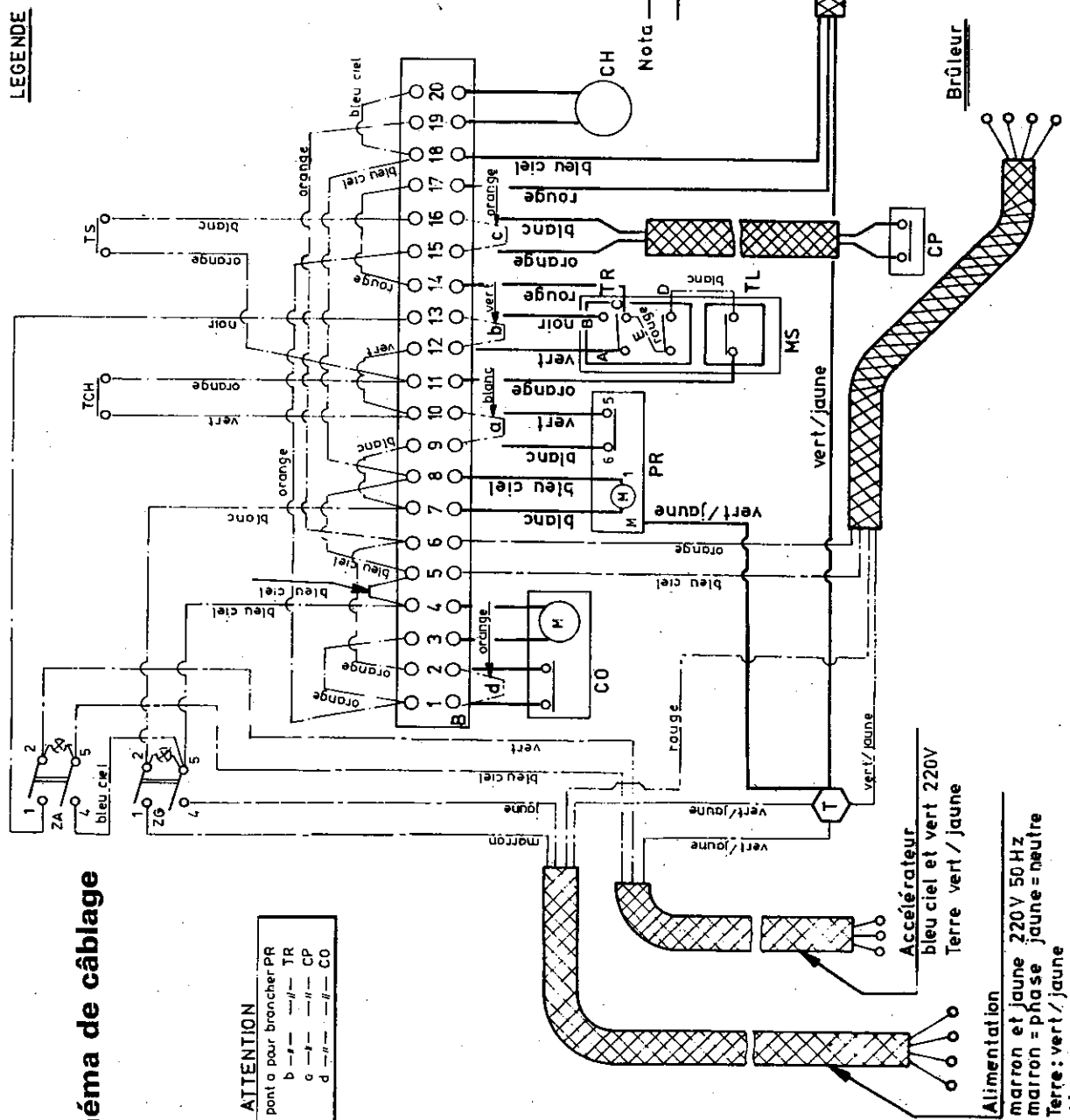
- LEGENDE**
- ZA : Interrupteur accélérateur
  - ZG : Interrupteur général
  - TCH: Thermostat chaudière
  - TS : Thermostat de sécurité
  - B : Barrette de connexions
  - T : Terre
  - PR : Programmeur
  - P : Pompe de charge
  - TR : Thermostat réchauffeur
  - CP : Contact de porte
  - CH : Compteur horaire
  - TL : Thermostat limiteur
  - MS : Module sanitaire
  - CO : Clapet obturateur

**TABEAU DE REPERAGE POUR BRANCHEMENT DU T.R.**

TR	Sopac	Emerson
A	P3	21
B	33	24
C	3	11
D	1	12
E	P1	22

8270-4705

Nota - - - - - précablé en usine  
 \_\_\_\_\_ à raccorder par l'installateur

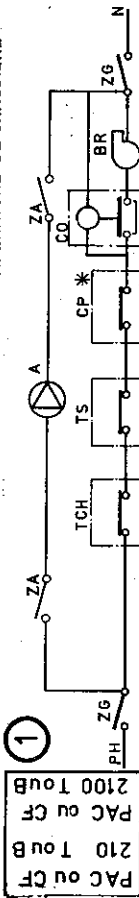


**Alimentation :** bleu ciel, orange  
 orange = phase bleu ciel = neutre  
 rouge = alarme vert/jaune = terre

**Alimentation**  
 marron et jaune 220V 50Hz  
 marron = phase jaune = neutre  
 Terre: vert/jaune  
 Alarme: rouge

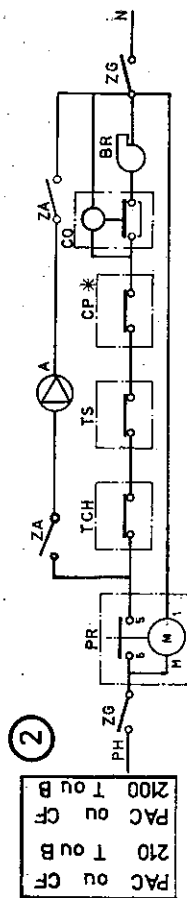
SCHEMA DE PRINCIPE DES DIFFERENTES VERSIONS

TABEAU DE COMMANDE AVEC REGULATION TEMPERATURE DE CHAUDIERE



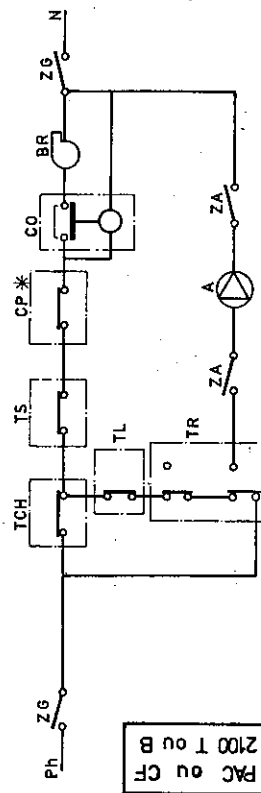
1  
PAC ou CF  
210 T ou B  
PAC ou CF  
2100 T ou B

TABEAU DE COMMANDE AVEC REGULATION DE TEMPERATURE DE CHAUDIERE + MODULE DE PROGRAMMATION DU CHAUFFAGE



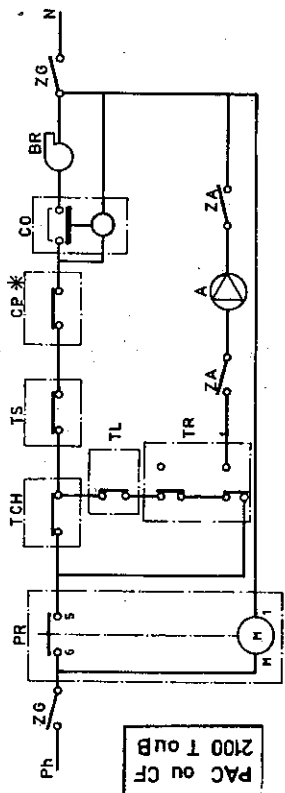
2  
PAC ou CF  
210 T ou B  
PAC ou CF  
2100 T ou B

TABEAU DE COMMANDE AVEC REGULATION TEMPERATURE DE CHAUDIERE + MODULE SANITAIRE D'ECONOMIE D'ENERGIE



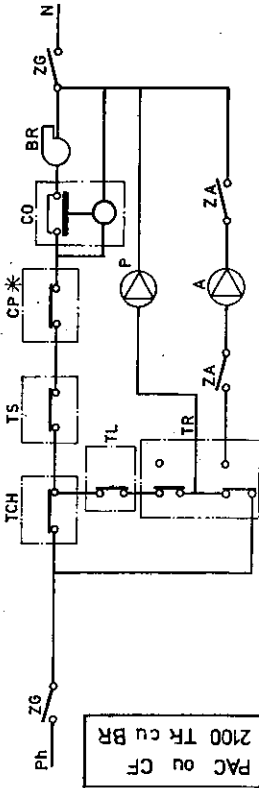
3  
PAC ou CF  
2100 T ou B

TABEAU DE COMMANDE AVEC REGULATION TEMPERATURE DE CHAUDIERE + MODULE SANITAIRE D'ECONOMIE D'ENERGIE + MODULE DE PROGRAMMATION DU CHAUFFAGE



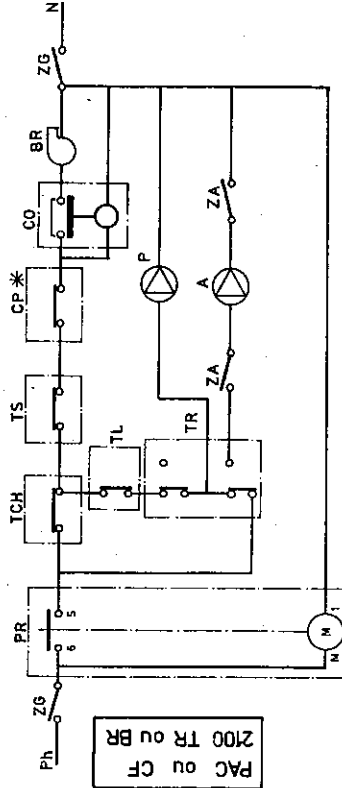
4  
PAC ou CF  
2100 T ou B

TABEAU DE COMMANDE AVEC REGULATION TEMPERATURE DE CHAUDIERE + MODULE REGULATION EAU CHAUDE SANITAIRE ET ECONOMIE D'ENERGIE



5  
PAC ou CF  
2100 TR ou BR

TABEAU DE COMMANDE AVEC REGULATION TEMPERATURE DE CHAUDIERE + MODULE REGULATION EAU CHAUDE SANITAIRE ET ECONOMIE D'ENERGIE + MODULE DE PROGRAMMATION DU CHAUFFAGE



6  
PAC ou CF  
2100 TR ou BR

LEGENDE

- ZG : Interrupteur général
- ZA : Interrupteur accélérateur
- TCH : Thermostat de chaudière
- TS : Thermostat de sécurité
- TR : Thermostat réchauffeur
- TL : Thermostat limiteur
- P : Pompe de charge
- PR : Programmeur
- BR : Brûleur
- CP : Contact de porte
- A : Accélérateur
- Ph : Phase
- N : Neutre
- \* : en version B uniquement
- CO : Clapet obturateur de fumées

# De Dietrich

**DIVISION EQUIPEMENTS THERMIQUES**  
67110 NIEDERBRONN-LES-BAINS

S. A. au capital de 80 701 750 F  
Téléphone (88) 09.00.03  
R. C. Strasbourg B 548.500.594

## **Délégation de Paris :**

DE DIETRICH & Cie  
58, rue Roger-Salengro - Péripole 107 - 94126 Fontenay-sous-Bois Cédex  
Tél. (1) 876.12.15 - Télex Dietrifon 220.156 F

## **Délégation de Strasbourg :**

DE DIETRICH & Cie  
20, rue Contades - 67300 Schiltigheim  
Tél. (88) 33.43.93 - Télex 890.529

## **Délégation de Lyon :**

DE DIETRICH & Cie  
110, avenue Barthélemy-Buyer - 69009 Lyon  
Tél. (78) 36.40.08 (6 lignes groupées) - Télex 330.258

## **Délégation de Marseille :**

DE DIETRICH & Cie  
16, avenue Léon-Paulet - 13008 Marseille  
Tél. (91) 77.39.06 - Télex 440.239

## **Délégation d'Angers :**

DE DIETRICH & Cie  
6, avenue Pasteur - 49000 Angers  
Tél. (41) 88.30.18 - Télex 720.582

## **Délégation de Toulouse :**

DE DIETRICH & Cie  
76, allées Jean-Jaurès - 31000 Toulouse  
Tél. (61) 62.31.77 - Télex 520.430

Cachet de l'installateur :