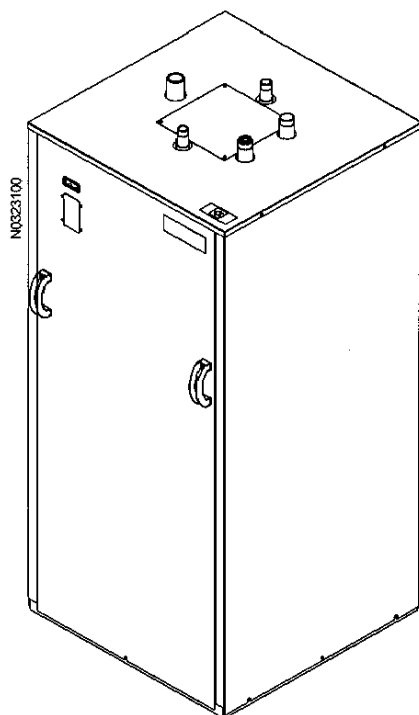


# ***Kit thermoplongeurs pour Préparateurs 250 - 350 - 500 - 800 L***

## **Notice d'installation**



- 1 . Préconisations d'emploi
- 2 . Composition
- 3 . Montage
- 4 . Raccordement électrique
- 5 . Fonctionnement du module de régulation

Ce kit permet le chauffage du préparateur aussi bien par la chaudière que le réseau électrique d'alimentation. Le choix se fait par simple action sur un basculeur.

**NOTA:**

Le raccordement électrique nécessite un contacteur 3 voies non fourni dans ce colis.

**1 - PRECONISATIONS D'EMPLOI**

- L'installation doit être conforme aux préconisations en vigueur au niveau national et local. L'installation doit notamment comporter un dispositif de sectionnement pour les résistances électriques et un dispositif de sectionnement bipolaire pour l'alimentation du module d'eau chaude sanitaire. Ces dispositifs doivent présenter une distance de 3 mm au moins entre chaque contact.
- Le raccordement électrique des résistances nécessite l'emploi d'un contacteur 3 voies car suivant le montage ce kit permet la fourniture de plus de 9kW.
- Chaque résistance thermoplongeur présente une résistance de 18 Ohms environ.  
Le tableau ci-dessous indique le courant circulant dans chaque contact du contacteur ainsi que la section de câble nécessaire suivant la tension d'alimentation et le type de montage pour la résistance :

Type de montage électrique	Courant circulant dans chaque contact du contacteur	Section de câble
Mono 230Vac	40A	6 mm <sup>2</sup>
Tri 230Vac	25A par phase	4 mm <sup>2</sup>
400Vac	15A par phase	4 mm <sup>2</sup>

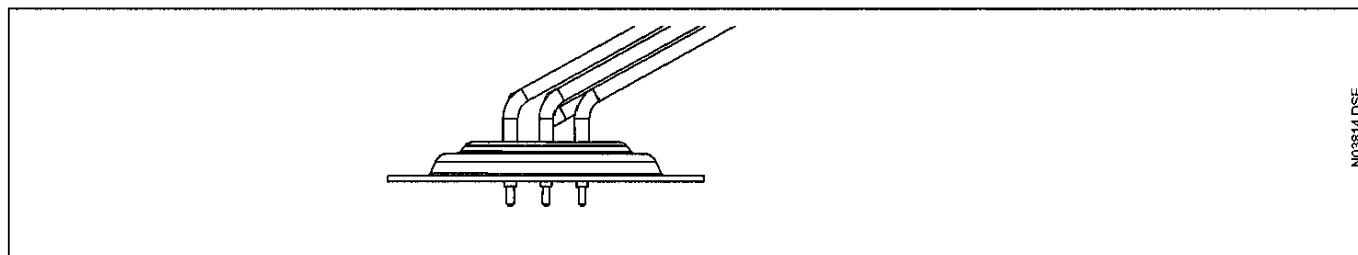
Il est indispensable de choisir le contacteur et le câble utilisés tels qu'ils acceptent le courant délivré pour chacune des voies.

- Tout montage ou raccordement doit se faire hors tension. Veiller à mettre hors tension la chaudière, le module de régulation et les résistances thermoplongeurs.
- Il est important de vérifier régulièrement que le calcaire ne s'est pas déposé au fond du préparateur en démontant la bride une fois par an et en effectuant des chasses régulières du préparateur. Un réglage de température préparateur élevé favorise le dépôt de calcaire.

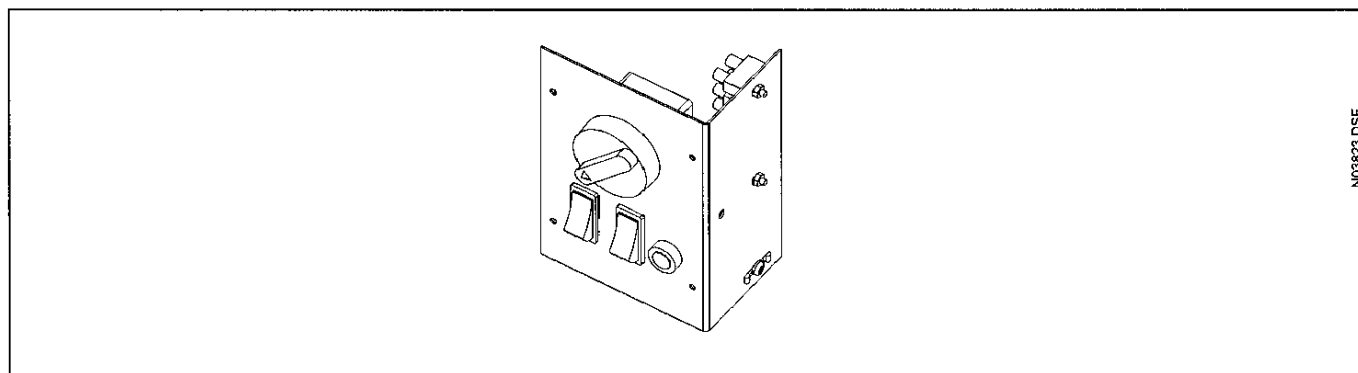
**2 - COMPOSITION**

Le kit comprend :

- une bride ballon équipée de 3 résistances thermoplongeurs,



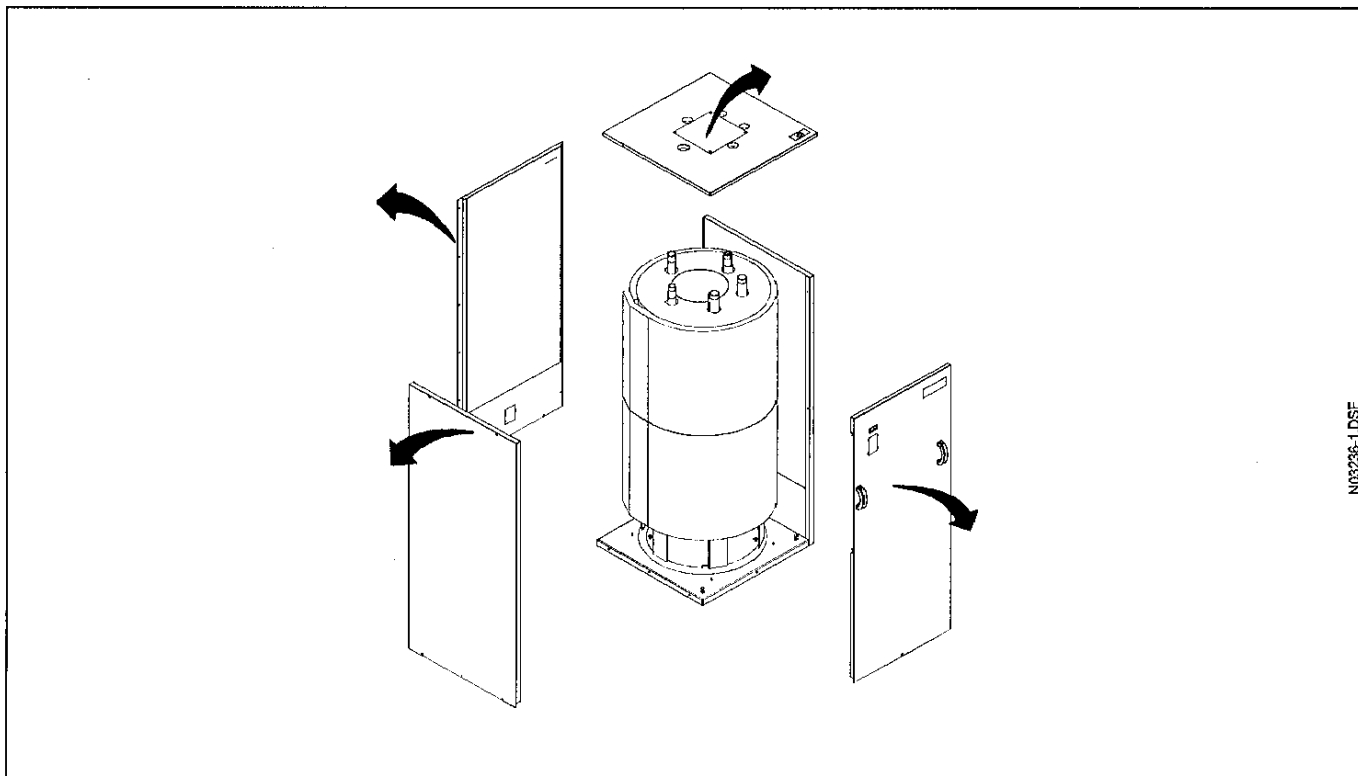
- un module de régulation d'eau chaude sanitaire,
- 2 shunts électriques.



### 3 - MONTAGE

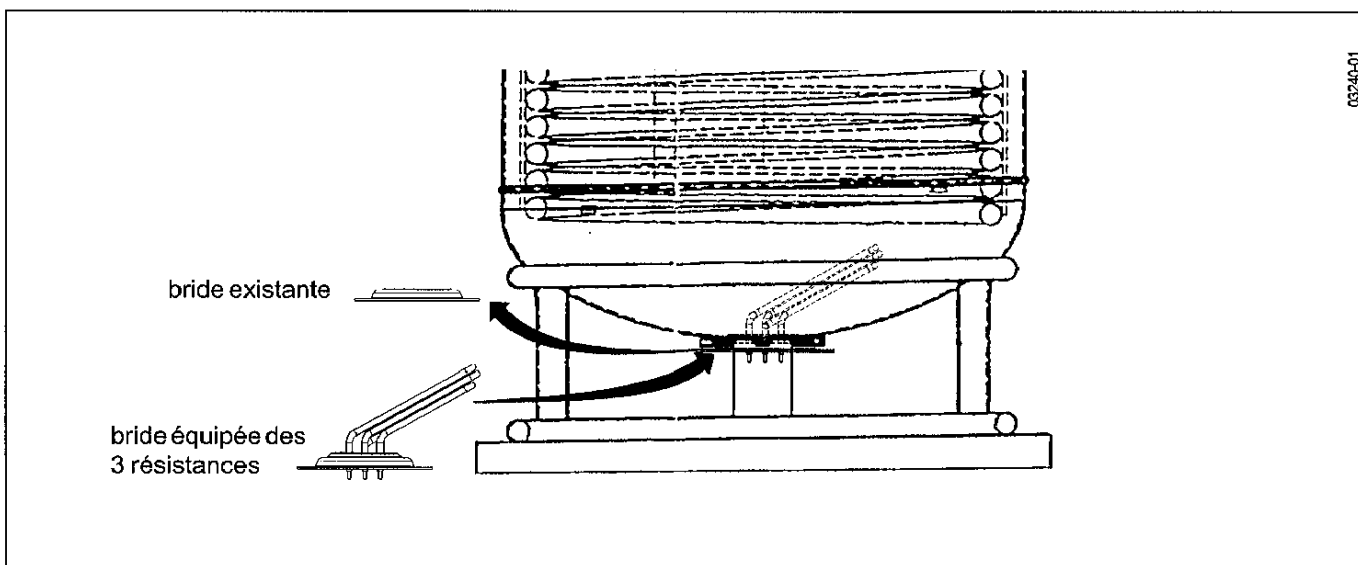
Pour le montage, il est important de respecter les étapes suivantes :

- vider le préparateur et mettre toute l'installation hors tension,
- retirer les panneaux et le dessus de la jaquette du préparateur,



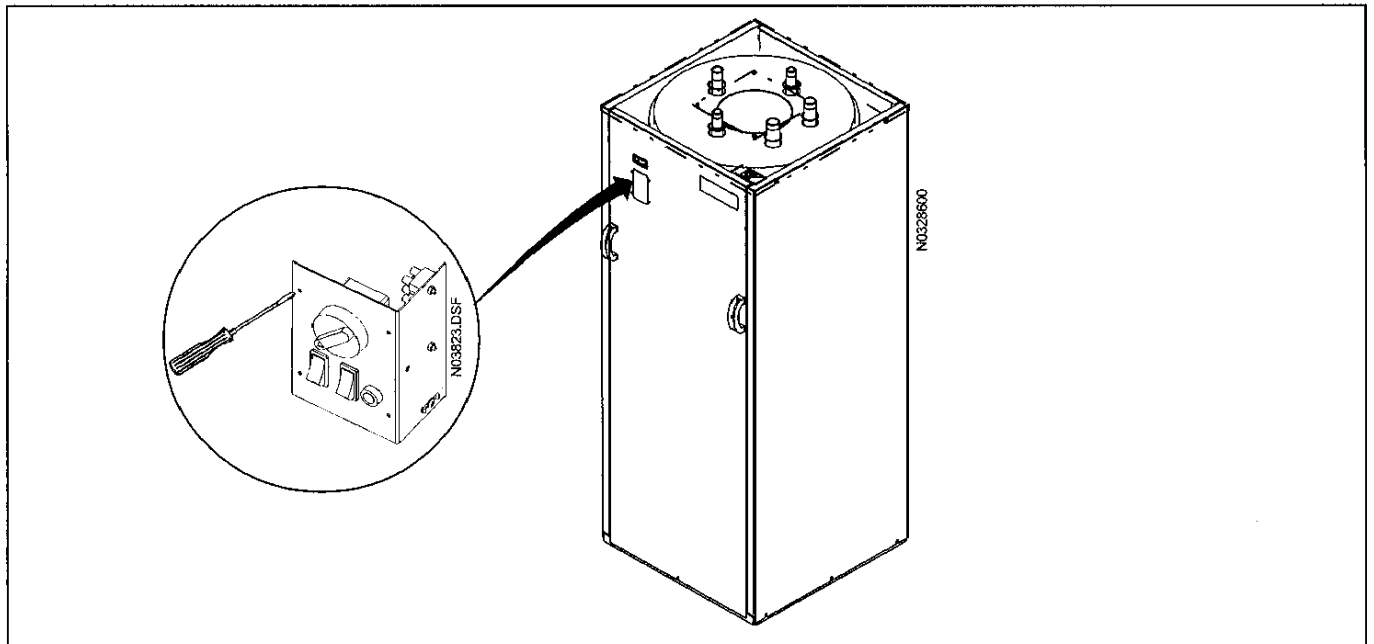
N03236-1.DSF

- remplacer la bride existante par la bride équipée des 3 résistances en vissant les boulons,

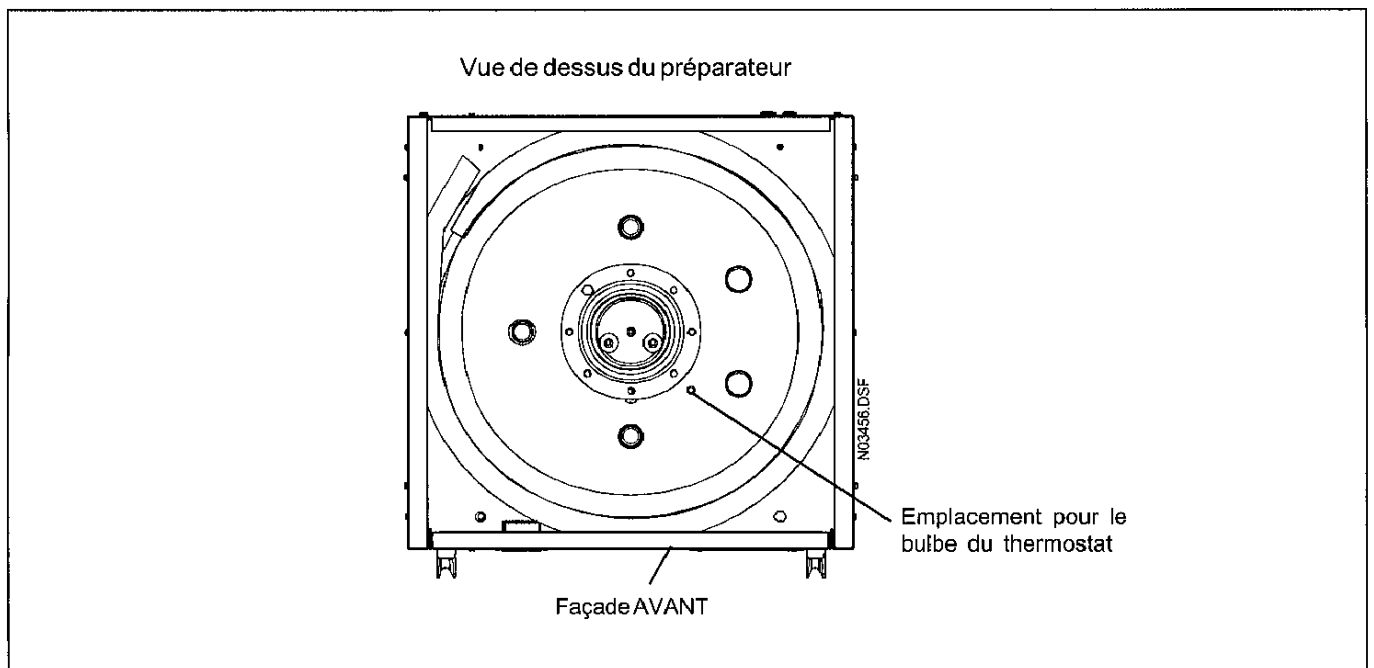


03240-01

- réaliser le câblage électrique des résistances en respectant le schéma de câblage (voir chapitre suivant),
- remonter les cotés et la face avant du préparateur (mais pas le dessus),
- fixer le module de régulation sur la face avant du préparateur à l'endroit prévu à cet effet,



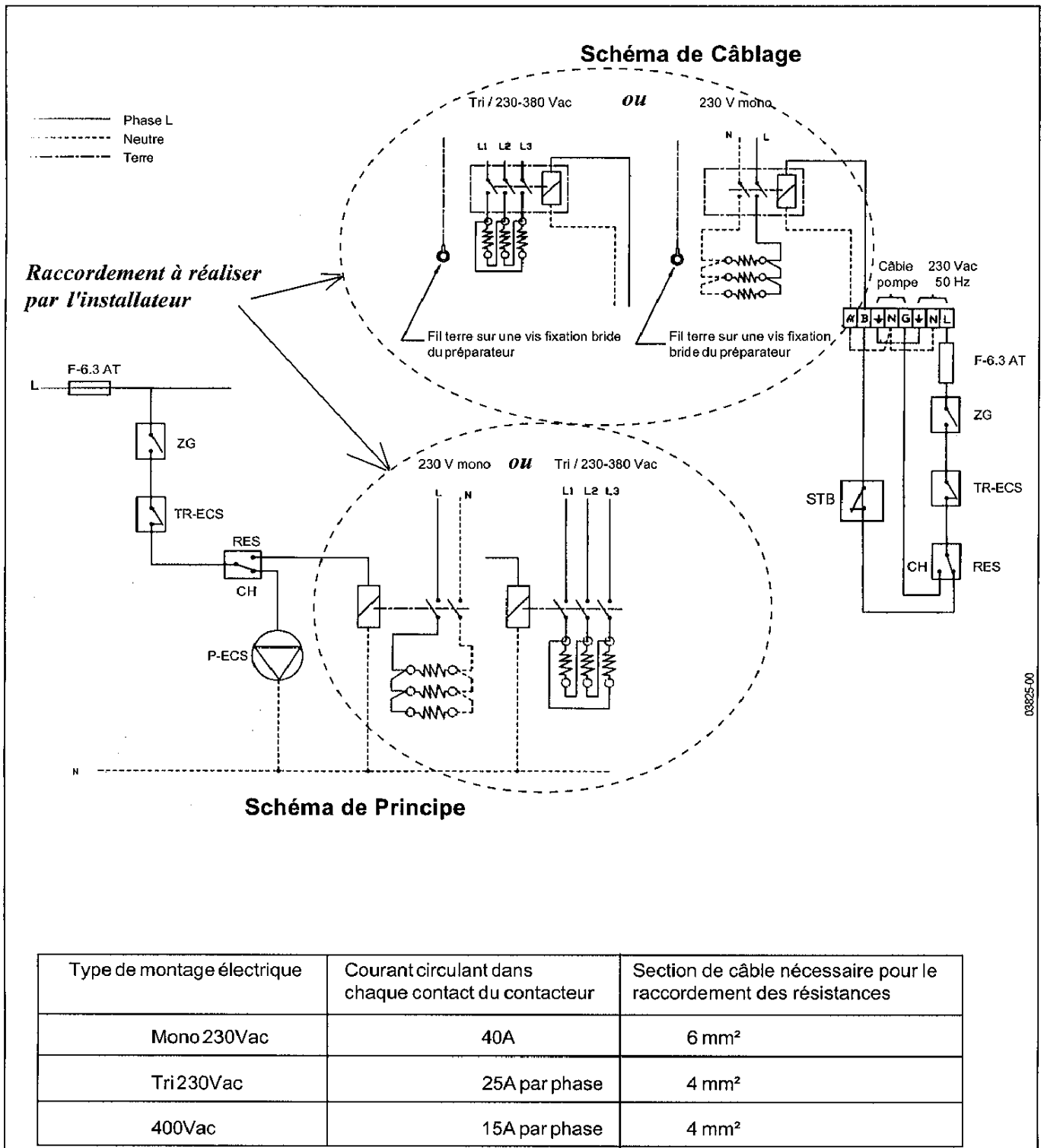
- raccorder électriquement la pompe ECS au module de régulation,
- placer le bulbe du thermostat au fond du doigt de gant du préparateur,



- mettre en place le dessus de la jaquette,
- remettre en eau le préparateur,
- remettre sous tension.

# 4 - RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Voir schéma de raccordement fourni en annexe



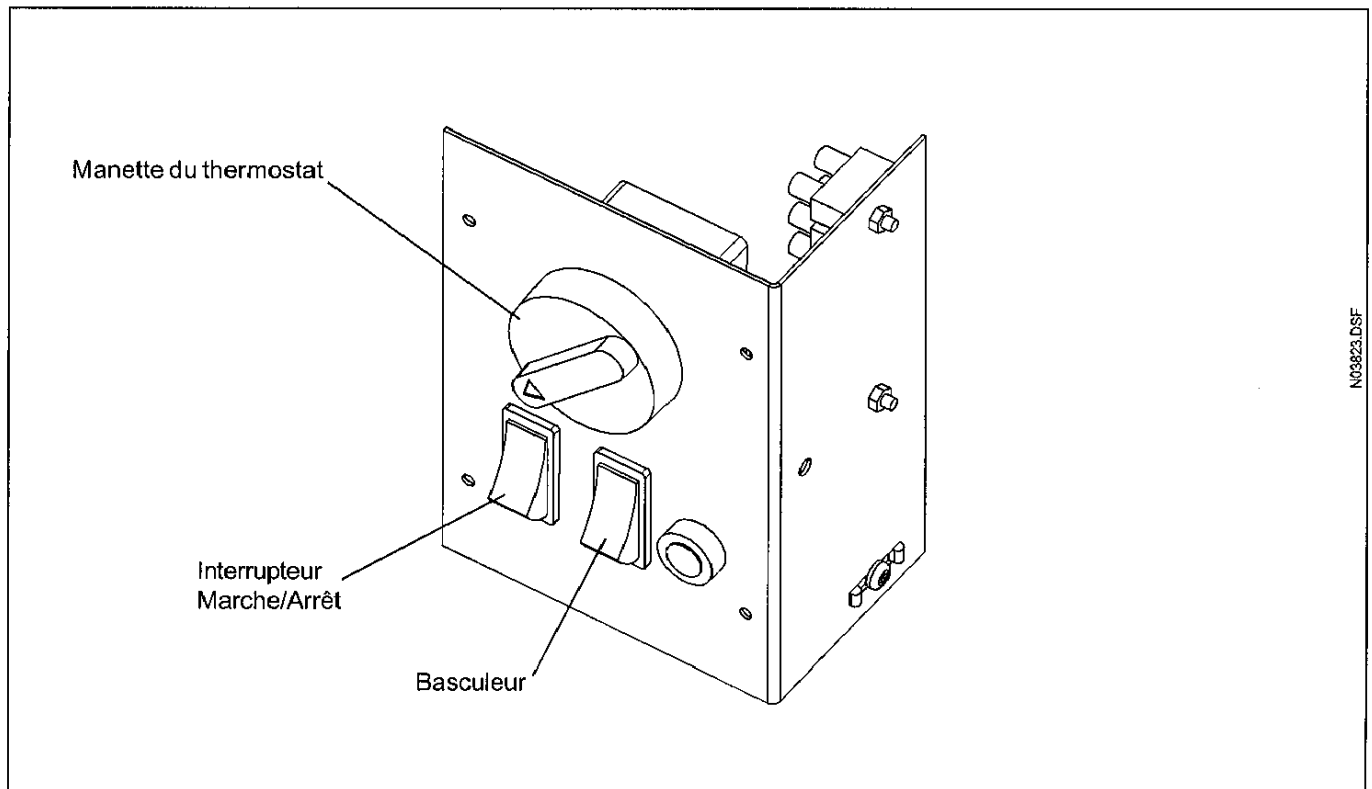
**NOTA:** Il est possible dans le cas du montage 230V - mono, de ne raccorder qu'une résistance ou seulement deux résistances thermoplongeurs afin de limiter la puissance fournie à 3 ou 6 kW.

## 5 - FONCTIONNEMENT DU MODULE DE REGULATION

L'interrupteur Marche/Arrêt coupe l'alimentation de la pompe et l'alimentation de la bobine du contacteur.

Le basculeur permet de sélectionner un chauffage par la chaudière ou par les résistances thermoplongeurs mais ce basculeur ne met pas en arrêt la chaudière.

La manette du thermostat de régulation permet de choisir la température d'eau chaude sanitaire pour les 2 types de chauffage. La plage du thermostat est 30°C à 70°C.



# **BAXI** France

**BAXI S.A.**

157, AVENUE CHARLES FLOQUET

93158 LE BLANC MESNIL CEDEX, FRANCE.

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

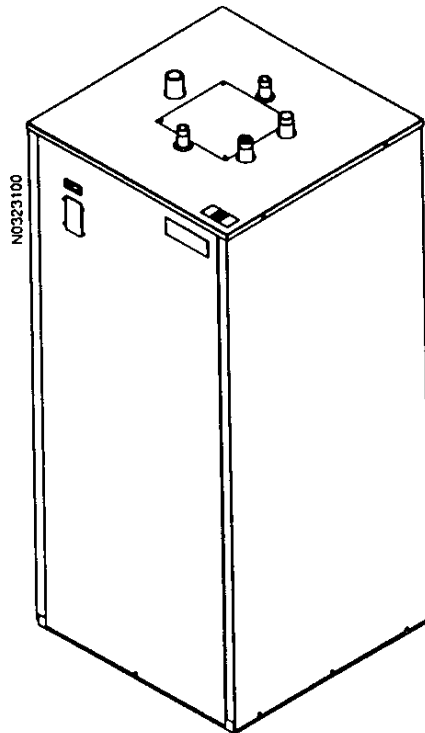
A member of BAXI GROUP LTD



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

# **Préparateurs d'eau chaude sanitaire 250 - 350 - 500 - 800 L**

## **Notice de montage**

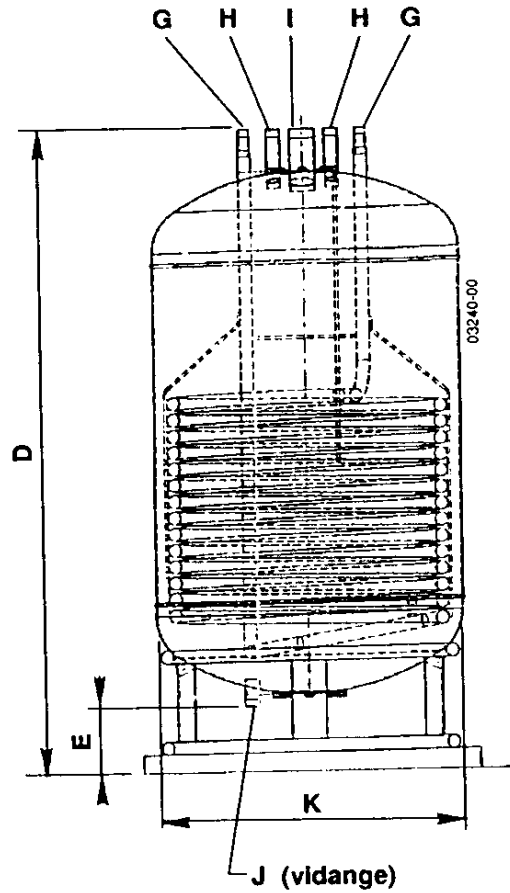
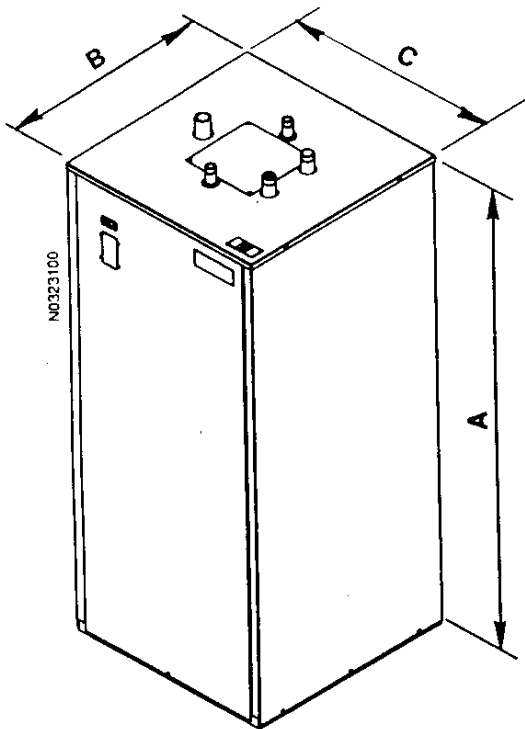


- 1 . Dimensions principales
- 2 . Montage anode
- 3 . Raccordement hydraulique
- 4 . Assemblage en batterie
- 5 . Pièces détachées
- 6 . Montage régulation (option) - Schéma électrique

**COMPAGNIE**  
INTERNATIONALE  
**DU CHAUFFAGE**



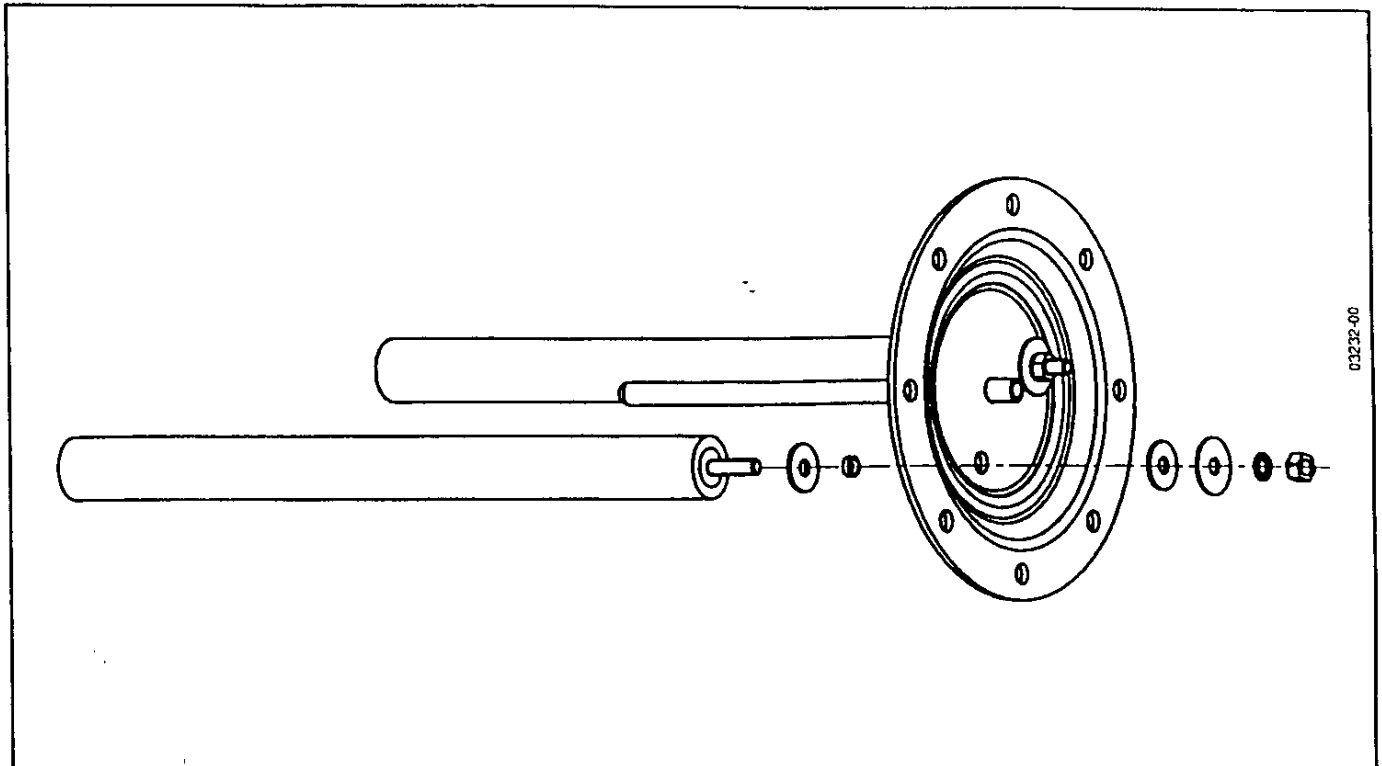
# 1 - DIMENSIONS PRINCIPALES



Pression de service : 10 bar

	250	350	500	800
A	1367	1777	1777	1777
B	707	707	807	1007
C	705	705	805	1005
D	1425	1835	1835	1835
E	172	172	172	172
F	603	603	702	900
G	1"	1"	1"	1"
H	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
I	Femelle 3/4"   1"		Femelle 1" 1/4   1" 1/2	
J	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
K	Ø 680	Ø 680	Ø 710	Ø 910

## 2 - MONTAGE DES ANODES



### MAINTENANCE

#### Anode :

Le préparateur est équipé d'une anode rigide (sortie d'usine) contrôlable sans démontage.  
En pièce de rechange elle est prévue en chapelet pour faciliter le montage.

La consommation de cette anode est fonction de la qualité de l'eau, un contrôle est obligatoire au moins tous les 2 ans.

#### Contrôle, démontage ou remontage de l'anode

##### - Contrôle :

- Débrancher le câble de mise à la masse de l'anode,
- Mettre en série, un ampèremètre (résistance interne  $< 10 \Omega$ ), entre l'anode et le câble de mise à la masse.  
Pour un courant mesuré :
  - $> 1 \text{ mA}$  : anode bonne,
  - $< 1 \text{ mA}$  : anode bonne mais à vérifier régulièrement,
  - $< 0,1 \text{ mA}$  : l'anode est à changer.

##### - Démontage de l'anode :

- Vidanger le haut du réservoir  $\simeq 5$  litres,
- Débrancher le câble de mise à la masse de l'anode,
- Dévisser l'anode (écrou M 8),

##### - Remontage :

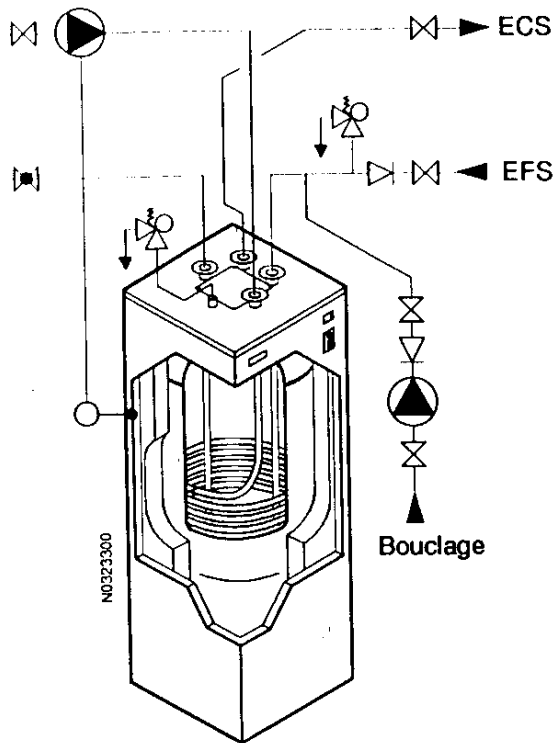
- Visser l'anode (écrou M 8) à fond sans forcer. L'étanchéité est assurée par les rondelles isolantes et écrou.







### ENTRETIEN

- Vérification de l'anode voir ci-dessus,
- La jaquette est lavable avec de l'eau et du savon.

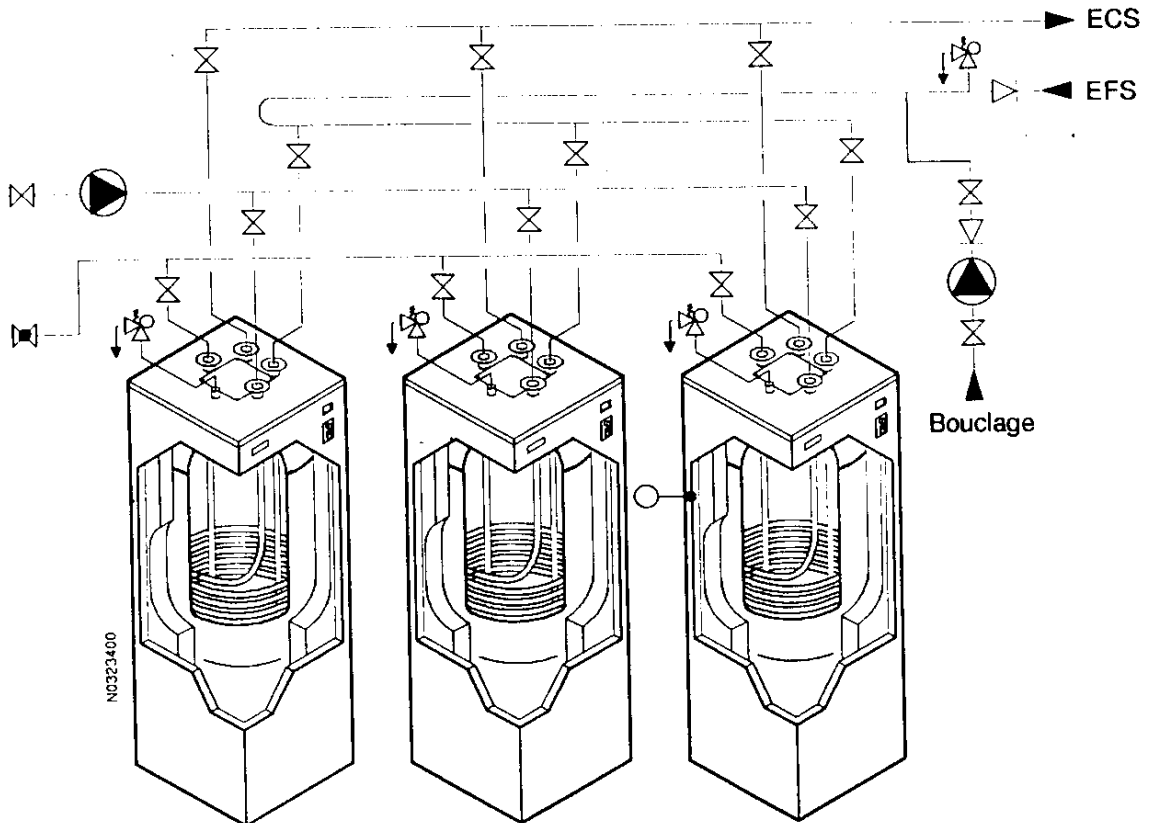
### 3 - SCHEMA D'INSTALLATION

#### 1 préparateur

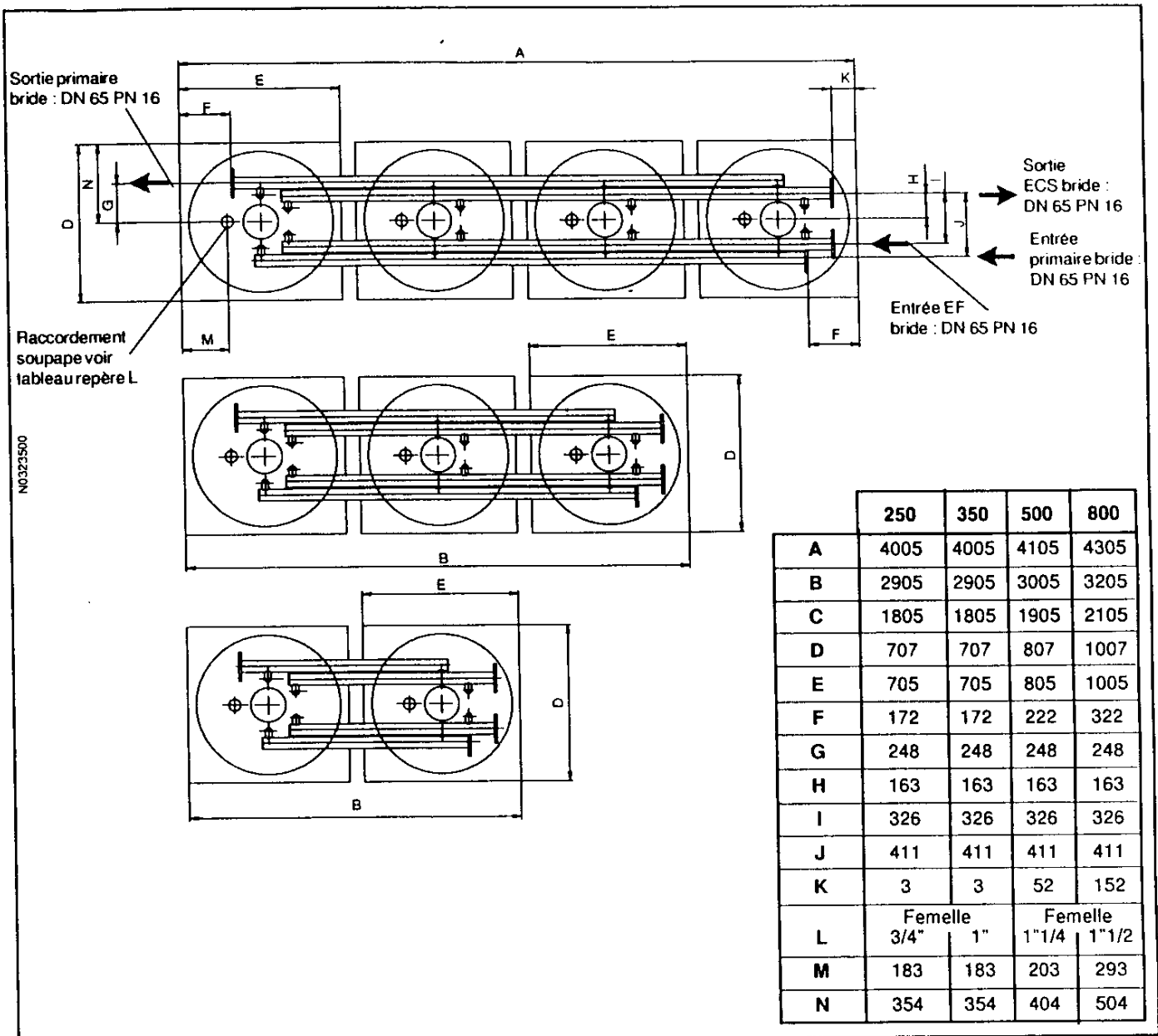


-  Vanne de réglage
-  Vanne d'isolement
-  Circulateur
-  Soupape de sécurité NF
-  Clapet anti-retour
-  Sonde température

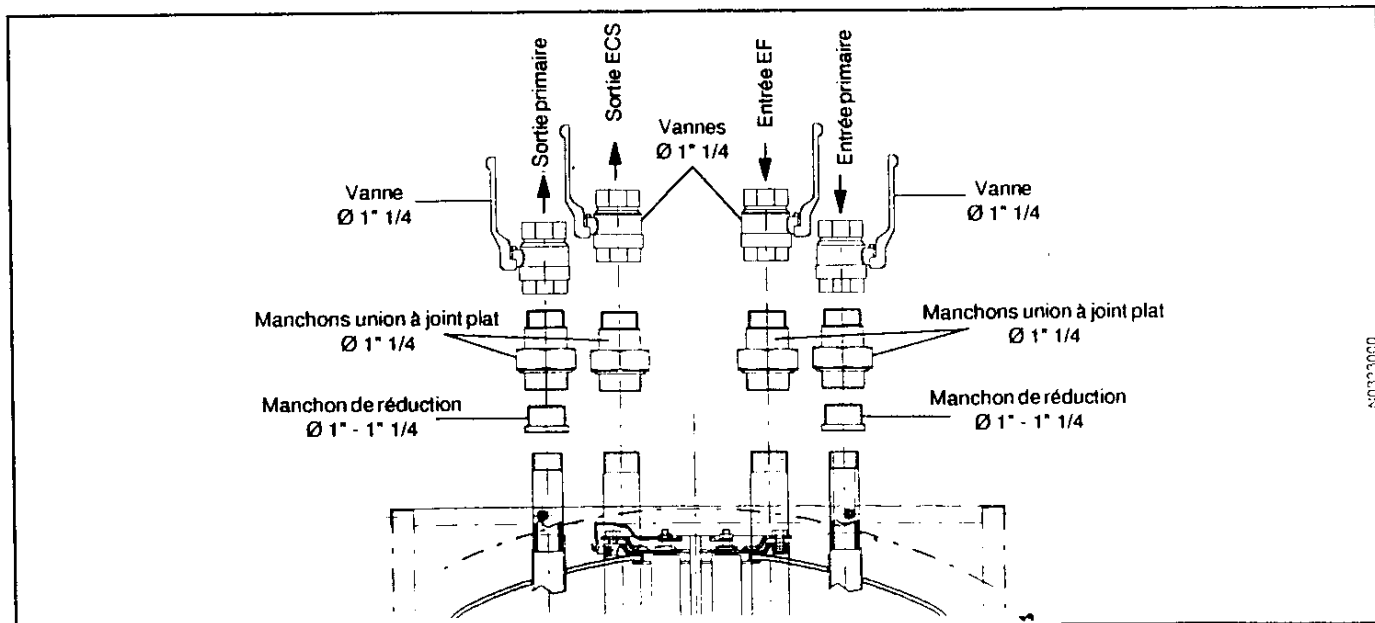
#### 2 à 3 préparateurs



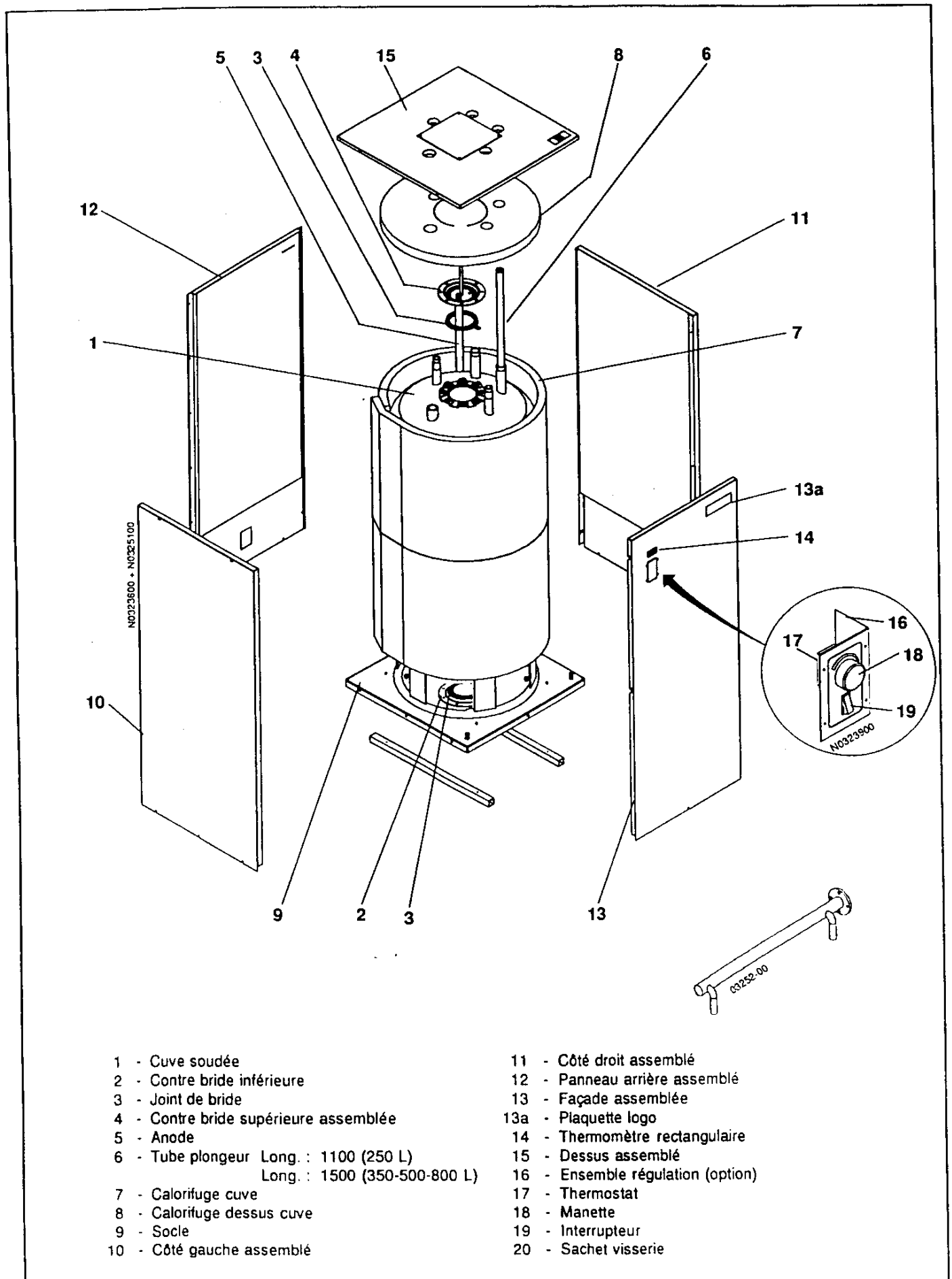
#### 4 - ASSEMBLAGE EN BATTERIE : 250 - 350 - 500 - 800 L (VUE DE DESSUS)



#### MONTAGE DES VANNES

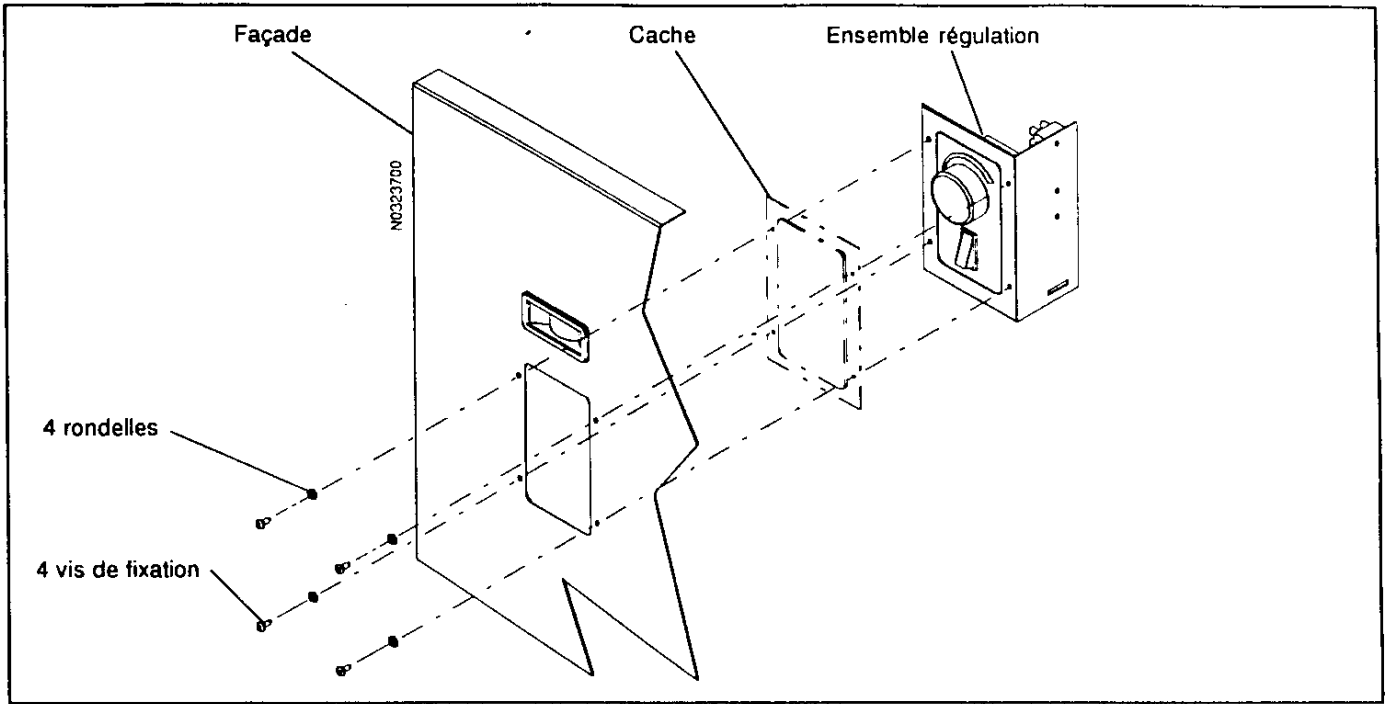


## 5 - PIECES DETACHEES

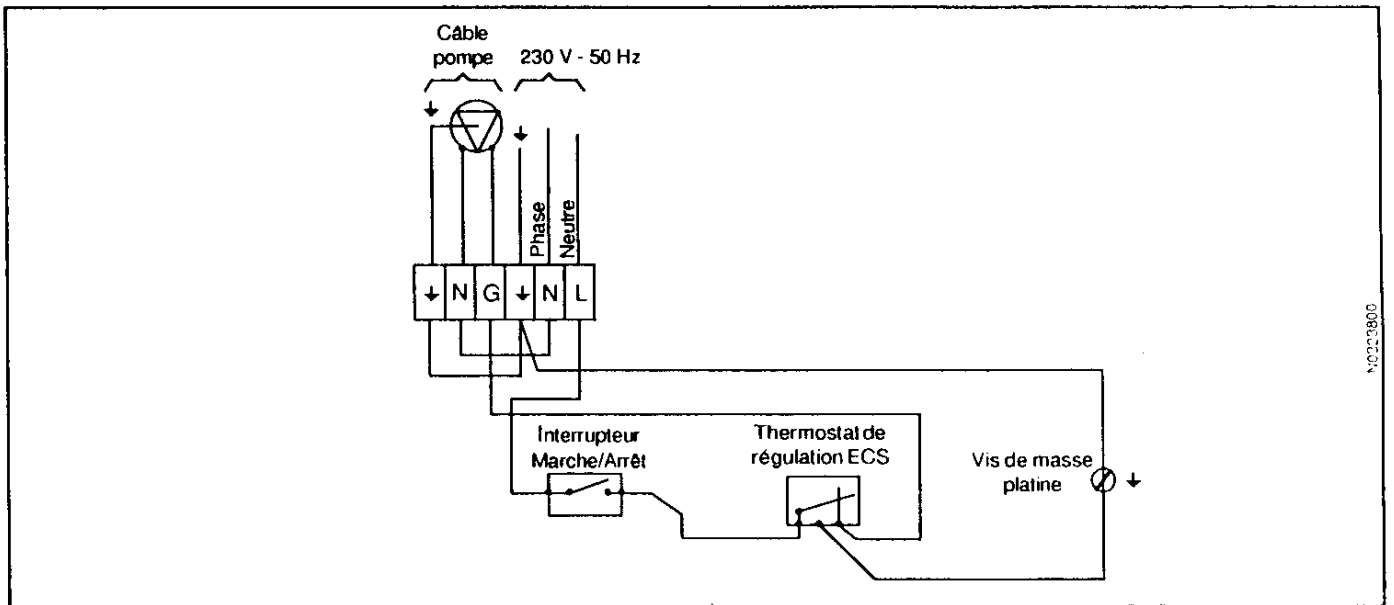


- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1 - Cuve soudée                        | 11 - Côté droit assemblé          |
| 2 - Contre bride inférieure            | 12 - Panneau arrière assemblé     |
| 3 - Joint de bride                     | 13 - Façade assemblée             |
| 4 - Contre bride supérieure assemblée  | 13a - Plaquette logo              |
| 5 - Anode                              | 14 - Thermomètre rectangulaire    |
| 6 - Tube plongeur Long. : 1100 (250 L) | 15 - Dessus assemblé              |
| Long. : 1500 (350-500-800 L)           | 16 - Ensemble régulation (option) |
| 7 - Calorifuge cuve                    | 17 - Thermostat                   |
| 8 - Calorifuge dessus cuve             | 18 - Manette                      |
| 9 - Socle                              | 19 - Interrupteur                 |
| 10 - Côté gauche assemblé              | 20 - Sachet visserie              |

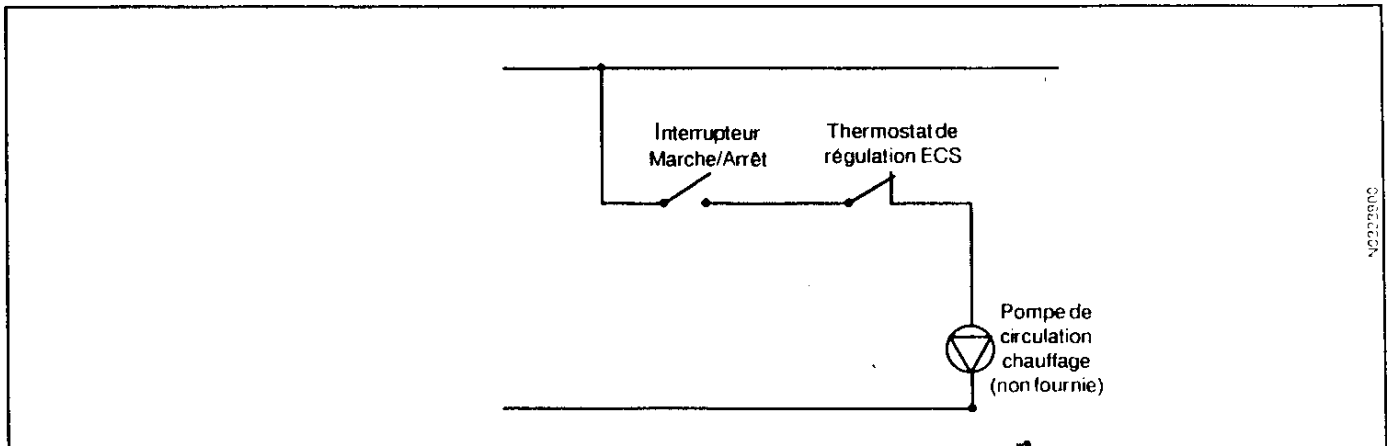
## 6 - MONTAGE REGULATION (option thermostat ECS) - SCHEMA ELECTRIQUE



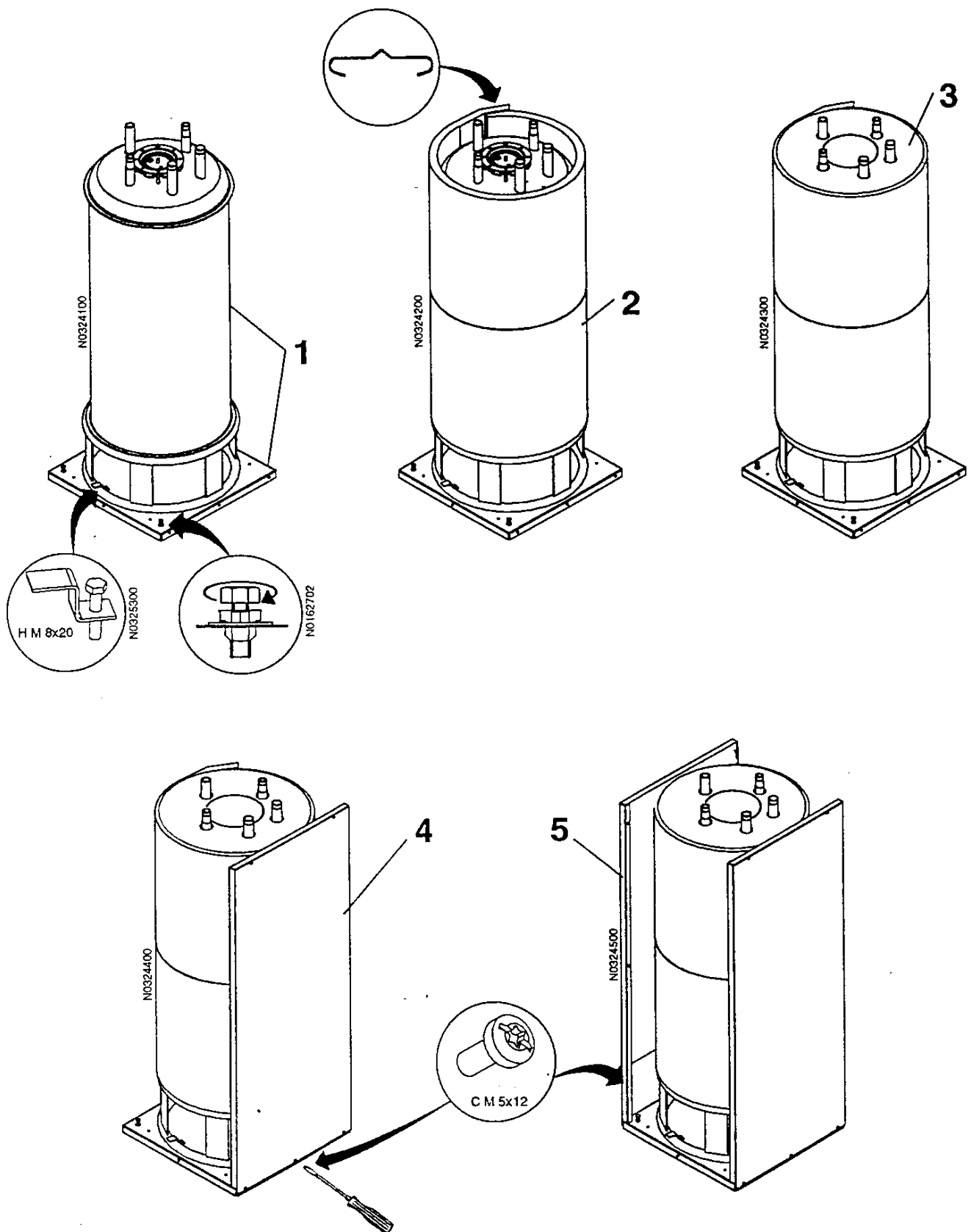
### Schéma de câblage

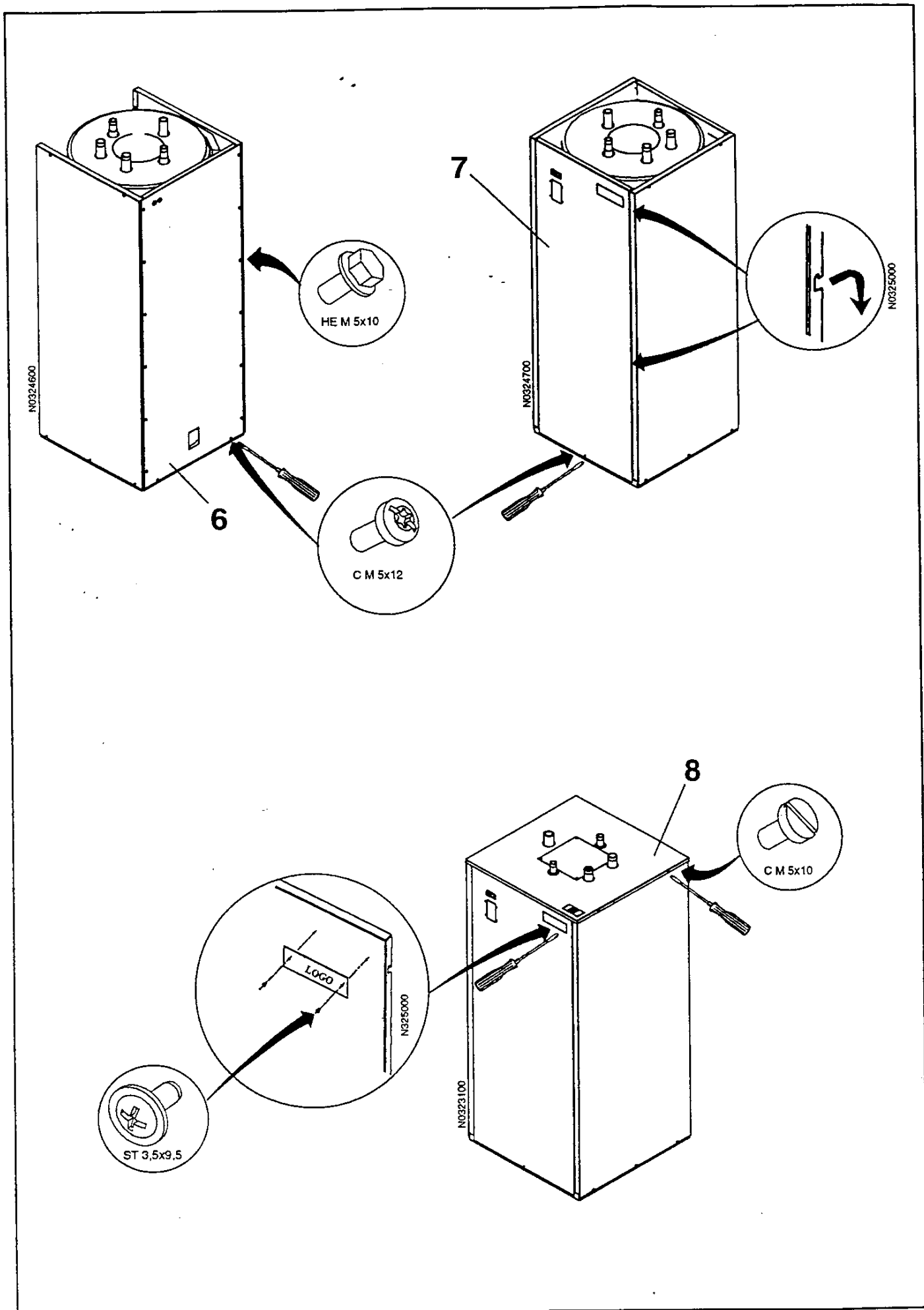


### Schéma de principe



# 250 - 350 - 500 - 800 L







**NOTA :**

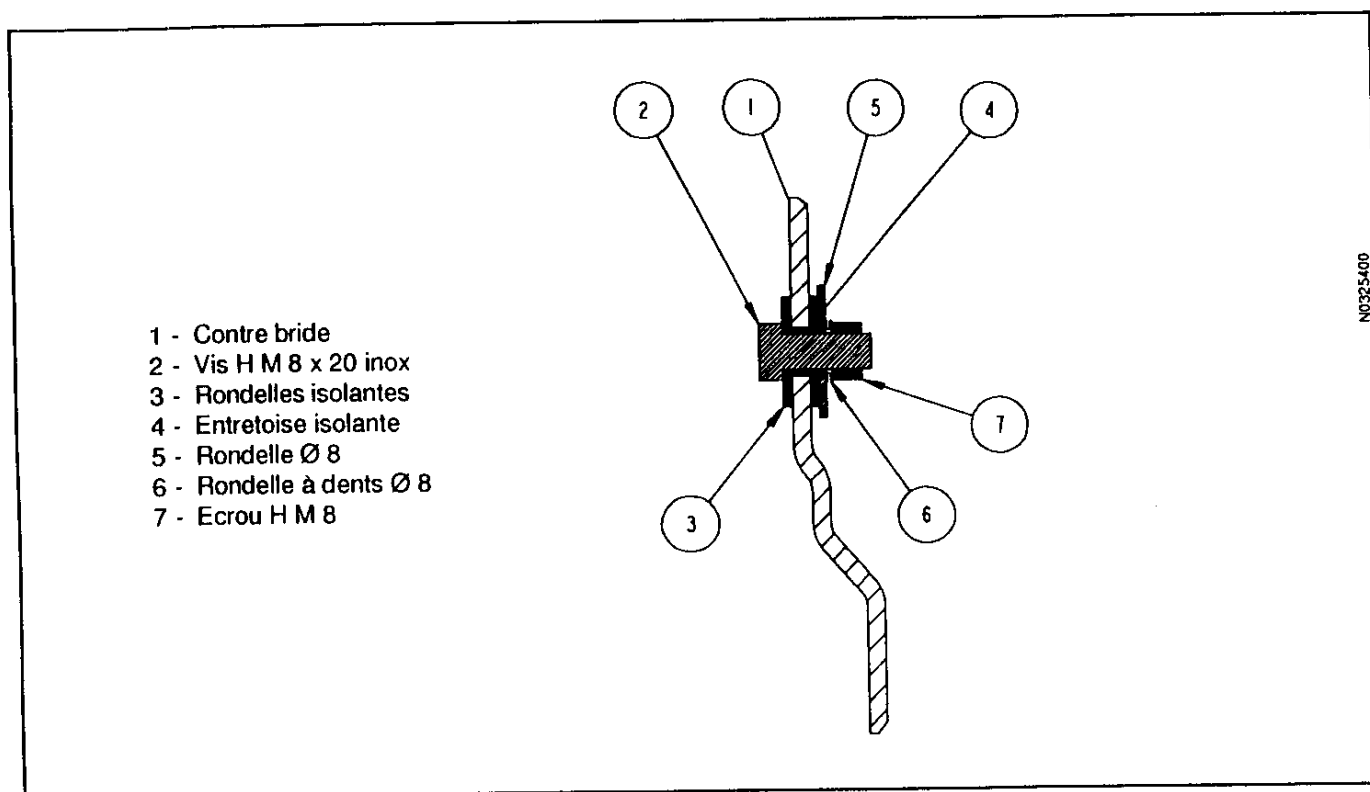
- Dans le cas où la chaudière n'est utilisée que pour la production d'eau chaude sanitaire.
- Le brûleur doit être asservi à la pompe de charge.
- La pompe de charge peut être également temporisée à l'arrêt.

**Anode "CORREX UP" (option)**

L'anode à courant imposé "CORREX UP" protège les réservoirs d'eau chaude émaillées cathodiquement contre la corrosion au moyen d'une alimentation de courant imposé selon DIN 4753 6<sup>ème</sup> partie.

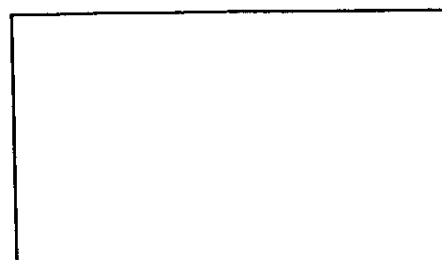
**Attention :** Démontez les anodes en magnésium avant le montage de l'électrode en titane. Ne pas connecter le potentiostat dans aucun cas à une anode en magnésium. En tenir compte surtout dans le cas du montage isolée de l'anode, l'anode en magnésium ayant un bouton fileté isométrique.

**Important :** Après avoir démonté les 2 anodes en magnésium. Monter l'anode CORREX (voir notice spécifique) et utiliser la vis H M 8 x 20 inox avec la visserie existante d'étanchéité pour obstruer l'emplacement de la 2<sup>ème</sup> anode.



**COMPAGNIE**  
INTERNATIONALE  
**DU CHAUFFAGE**

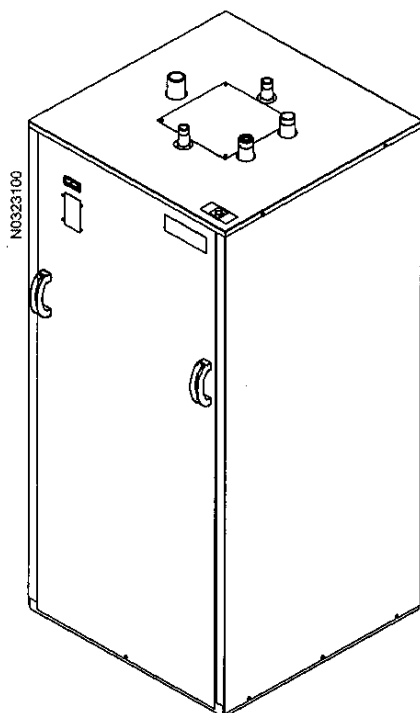
COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE  
157, AVENUE CHARLES FLOQUET  
93158 LE BLANC MESNIL CEDEX FRANCE  
TÉLÉPHONE 01 45 91 56 00  
TÉLÉCOPIE 01 45 91 59 50



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

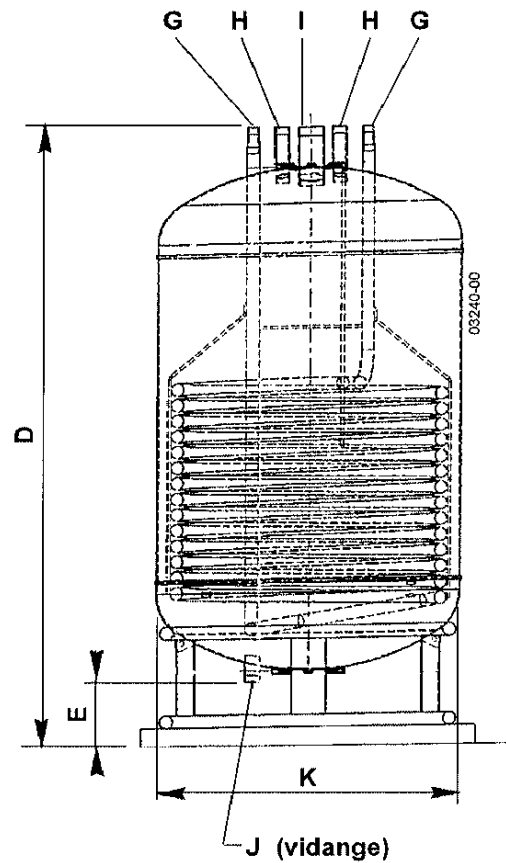
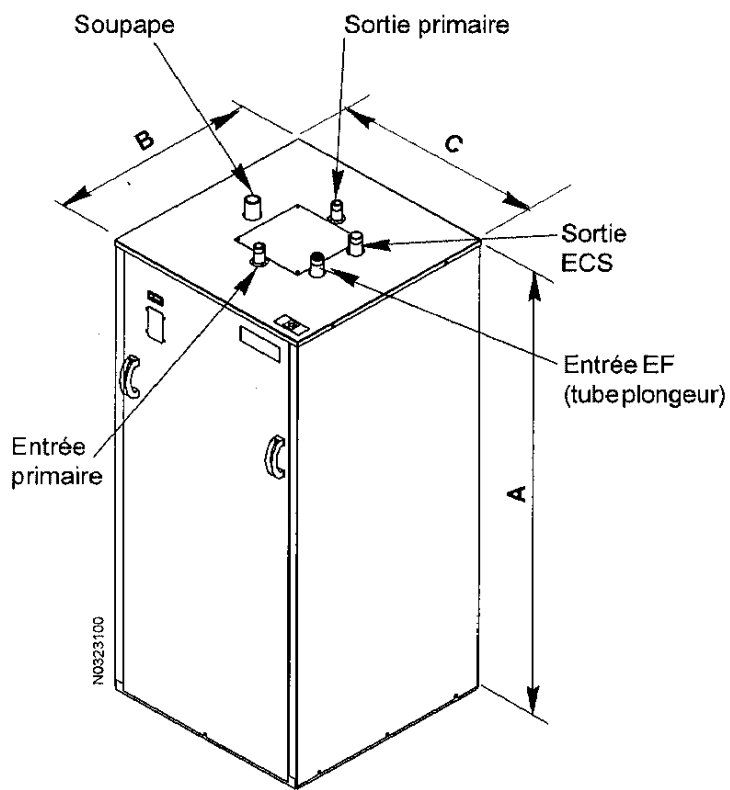
# **Préparateurs d'eau chaude sanitaire 250 - 350 - 500 - 800 L**

## **Notice de montage**



- 1 . Dimensions principales
- 2 . Montage anode
- 3 . Raccordement hydraulique
- 4 . Assemblage en batterie
- 5 . Pièces détachées
- 6 . Montage régulation (option) - Schéma électrique

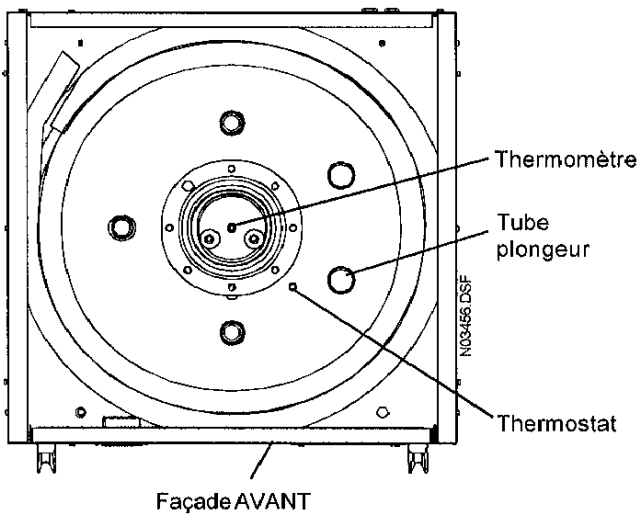
# 1 - DIMENSIONS PRINCIPALES



Pression de service : 10 bar

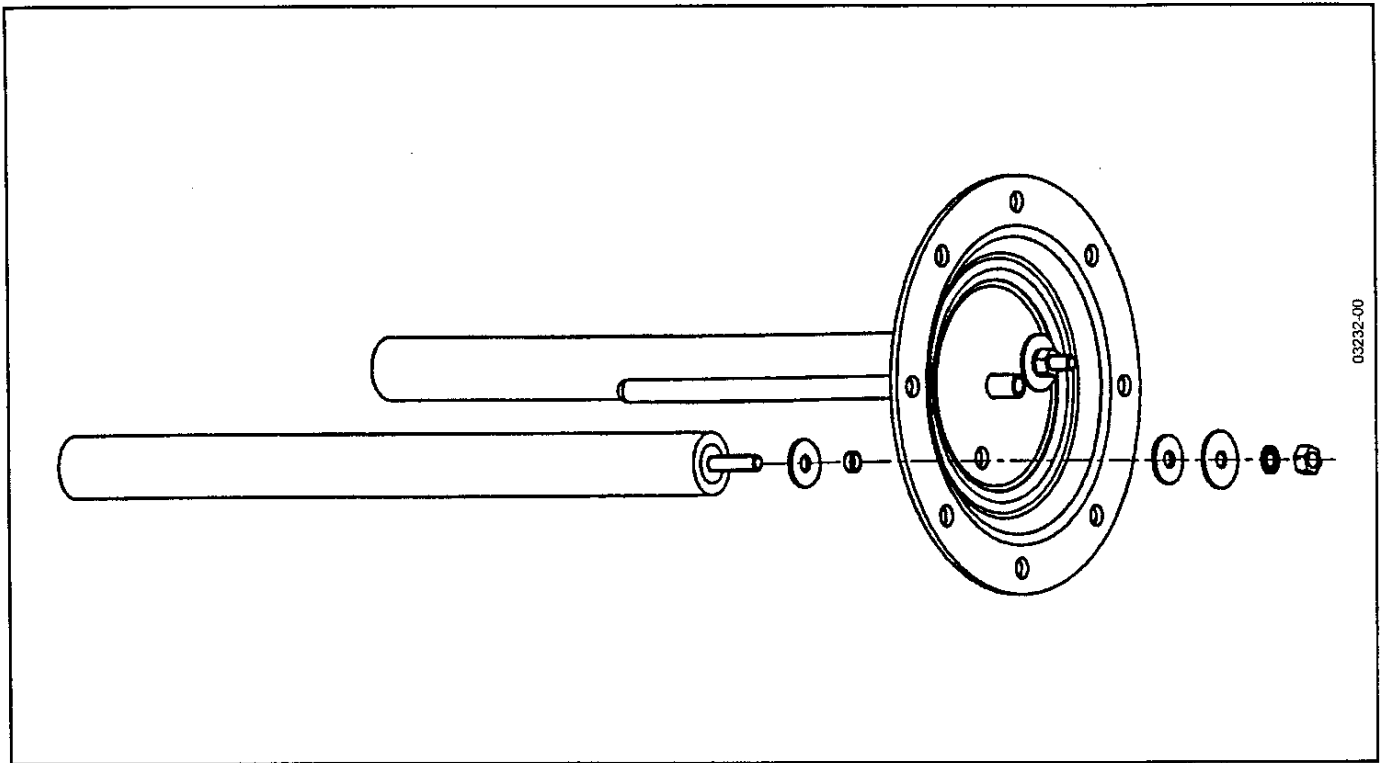
Positionnement des bulbes du thermomètre et du thermostat dans leur gaine respective.

Vue du préparateur, le panneau de dessus étant enlevé



	250	350	500	800
<b>A</b>	1367	1777	1777	1777
<b>B</b>	707	707	807	1007
<b>C</b>	705	705	805	1005
<b>D</b>	1425	1835	1835	1835
<b>E</b>	172	172	172	172
<b>F</b>	603	603	702	900
<b>G</b>	1"	1"	1"	1"
<b>H</b>	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
<b>I</b>	Femelle 3/4"   1"		Femelle 1"1/4   1"1/2	
<b>J</b>	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
<b>K</b>	Ø 680	Ø 680	Ø 710	Ø 910
<b>Hauteur totale avec kit</b>	2065	2475	2475	2475
<b>Poids</b>	205	300	396	525

## 2 - MONTAGE DES ANODES



### MAINTENANCE

#### Anode :

Le préparateur est équipé d'une anode rigide (sortie d'usine) contrôlable sans démontage.  
En pièce de rechange elle est prévue en chapelet pour faciliter le montage.

La consommation de cette anode est fonction de la qualité de l'eau, un contrôle est obligatoire au moins tous les 2 ans.

#### Contrôle, démontage ou remontage de l'anode

##### - Contrôle :

- Débrancher le câble de mise à la masse de l'anode,
- Mettre en série, un ampèremètre (résistance interne  $< 10 \Omega$ ), entre l'anode et le câble de mise à la masse.  
Pour un courant mesuré :
  - $> 1 \text{ mA}$  : anode bonne,
  - $< 1 \text{ mA}$  : anode bonne mais à vérifier régulièrement,
  - $< 0,1 \text{ mA}$  : l'anode est à changer.

##### - Démontage de l'anode :

- Vidanger le haut du réservoir environ 5 litres,
- Débrancher le câble de mise à la masse de l'anode,
- Dévisser l'anode (écrou M 8),

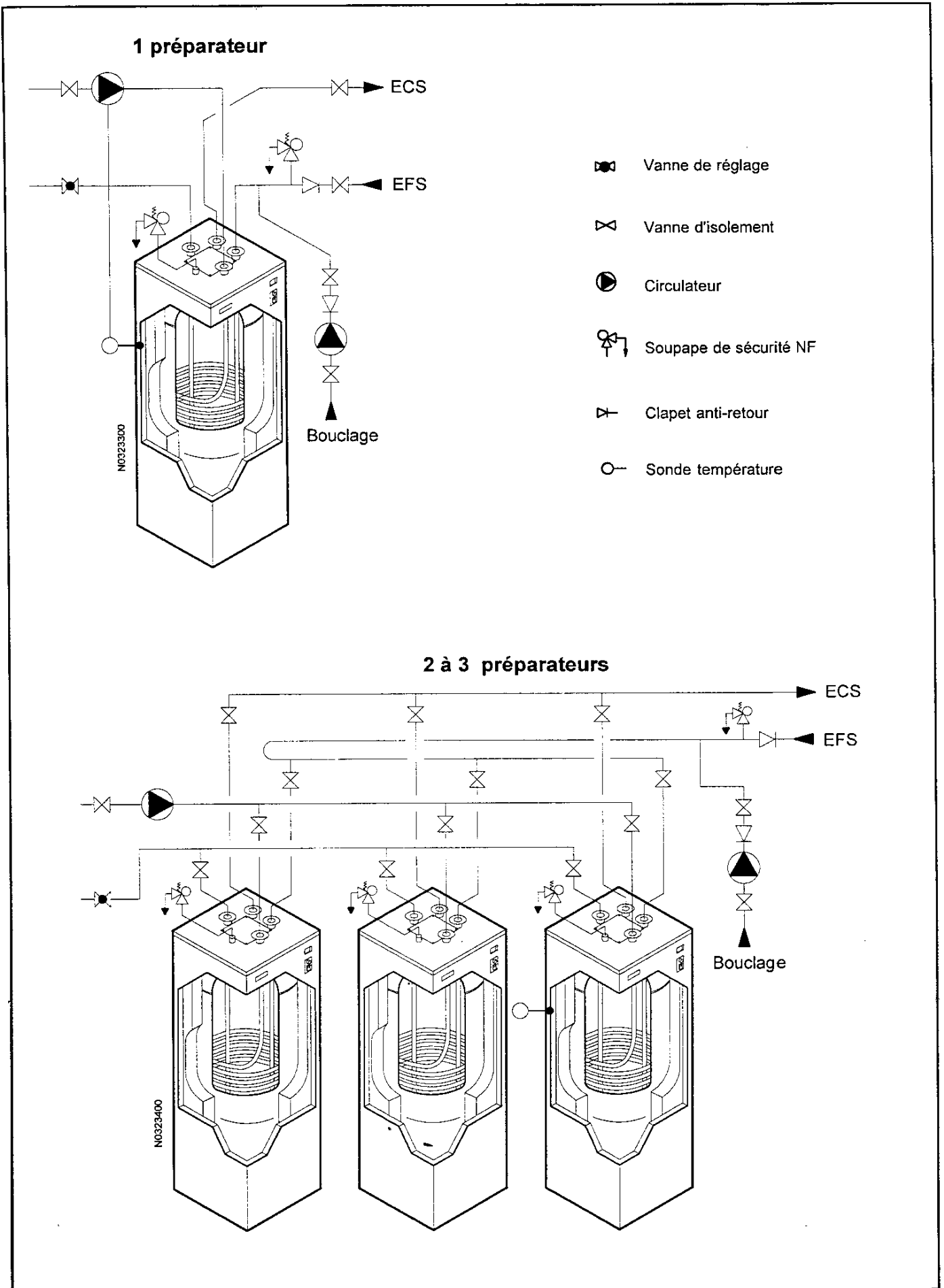
##### - Remontage :

- Visser l'anode (écrou M 8) à fond sans forcer. L'étanchéité est assurée par les rondelles isolantes et écrou.

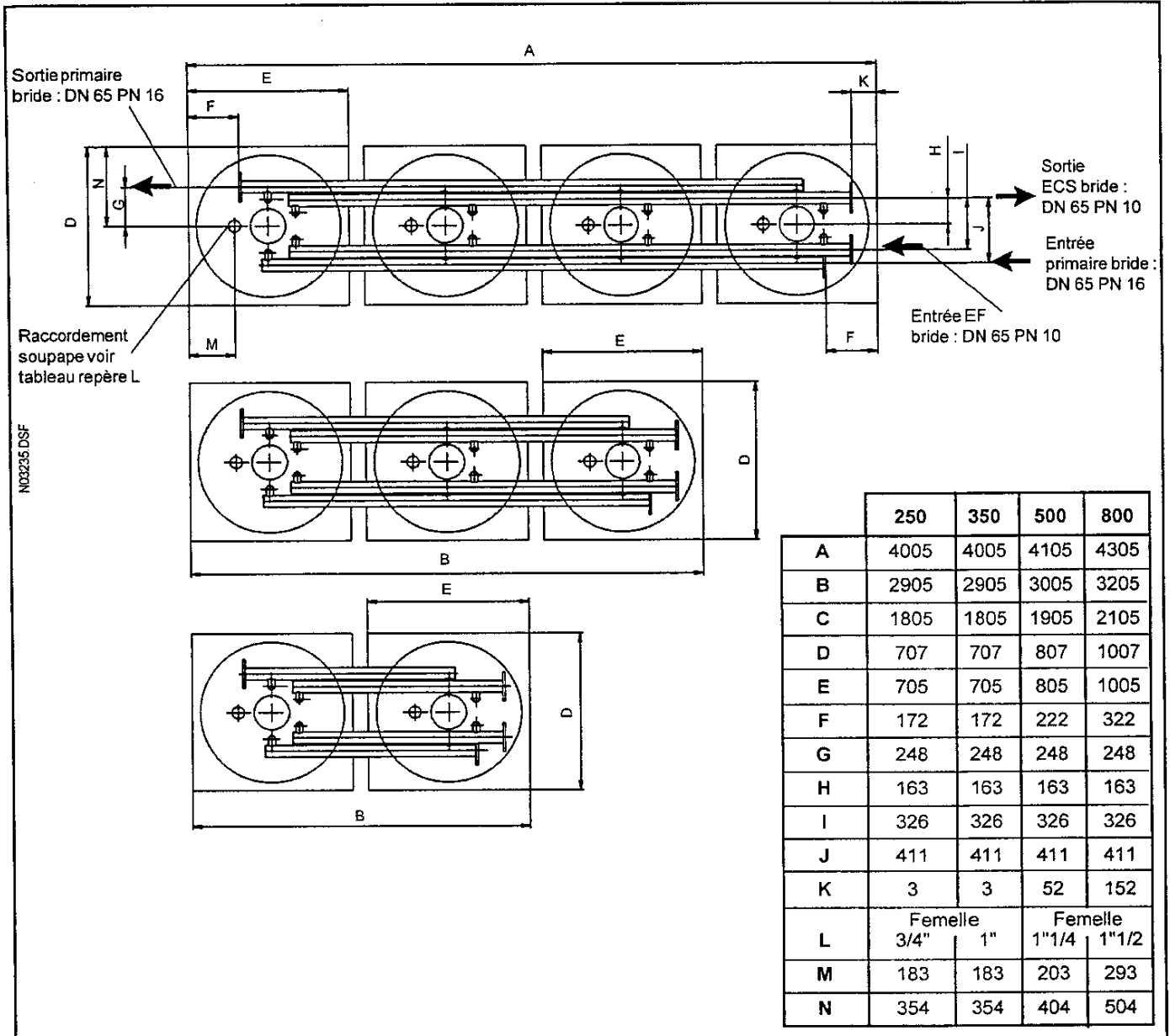
### ENTRETIEN

- Vérification de l'anode voir ci-dessus,
- La jaquette est lavable avec de l'eau et du savon.

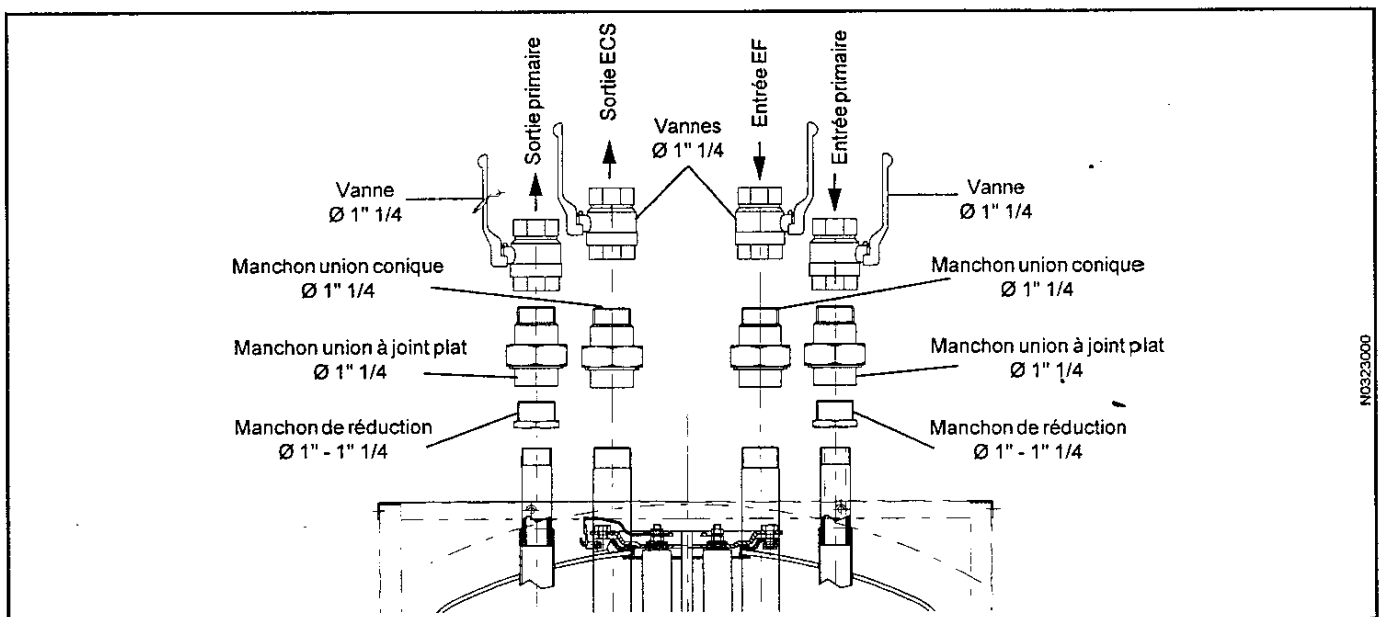
### 3 - SCHEMA D'INSTALLATION



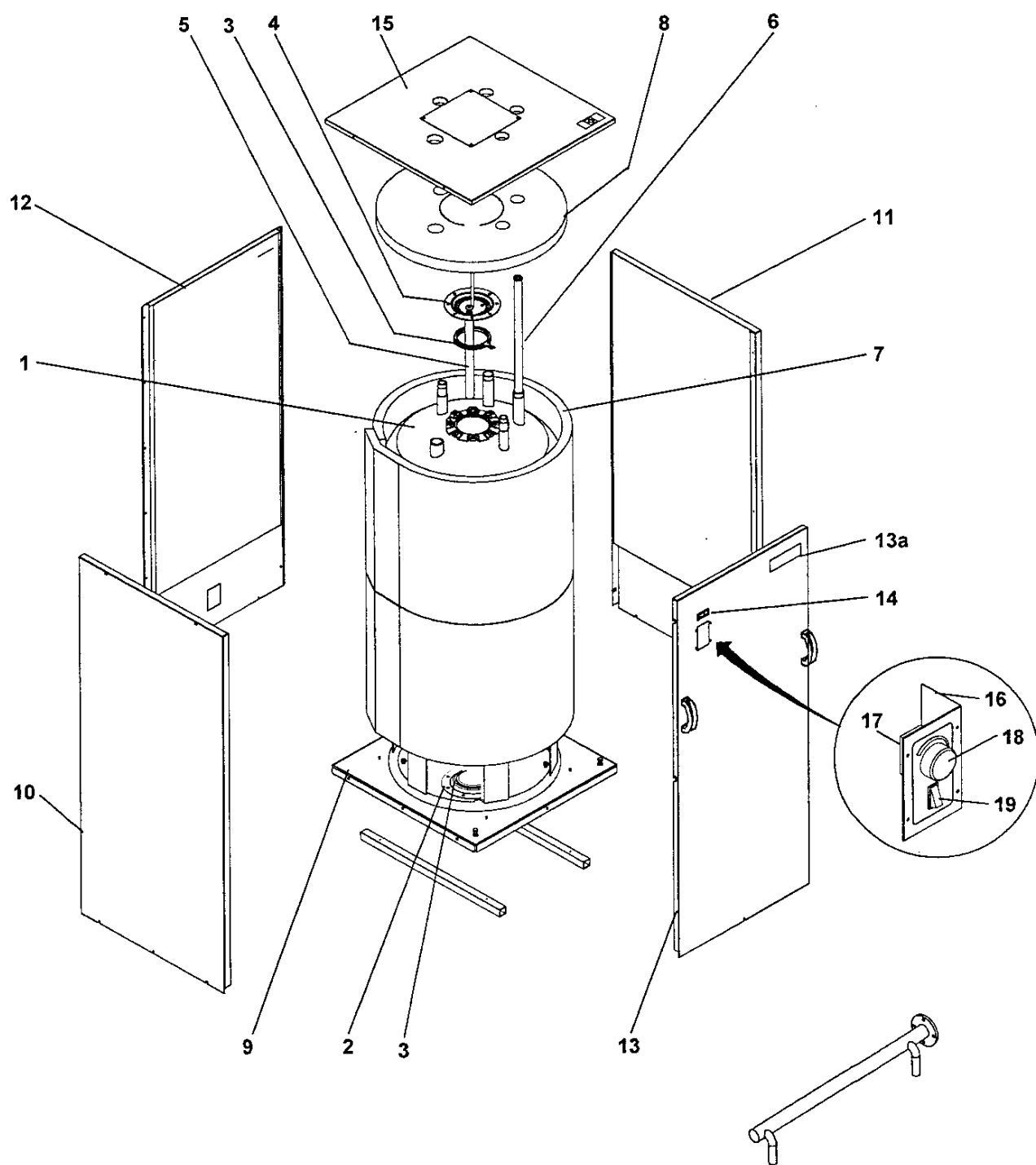
#### 4 - ASSEMBLAGE EN BATTERIE : 250 - 350 - 500 - 800 L (VUE DE DESSUS)



#### MONTAGE DES VANNES

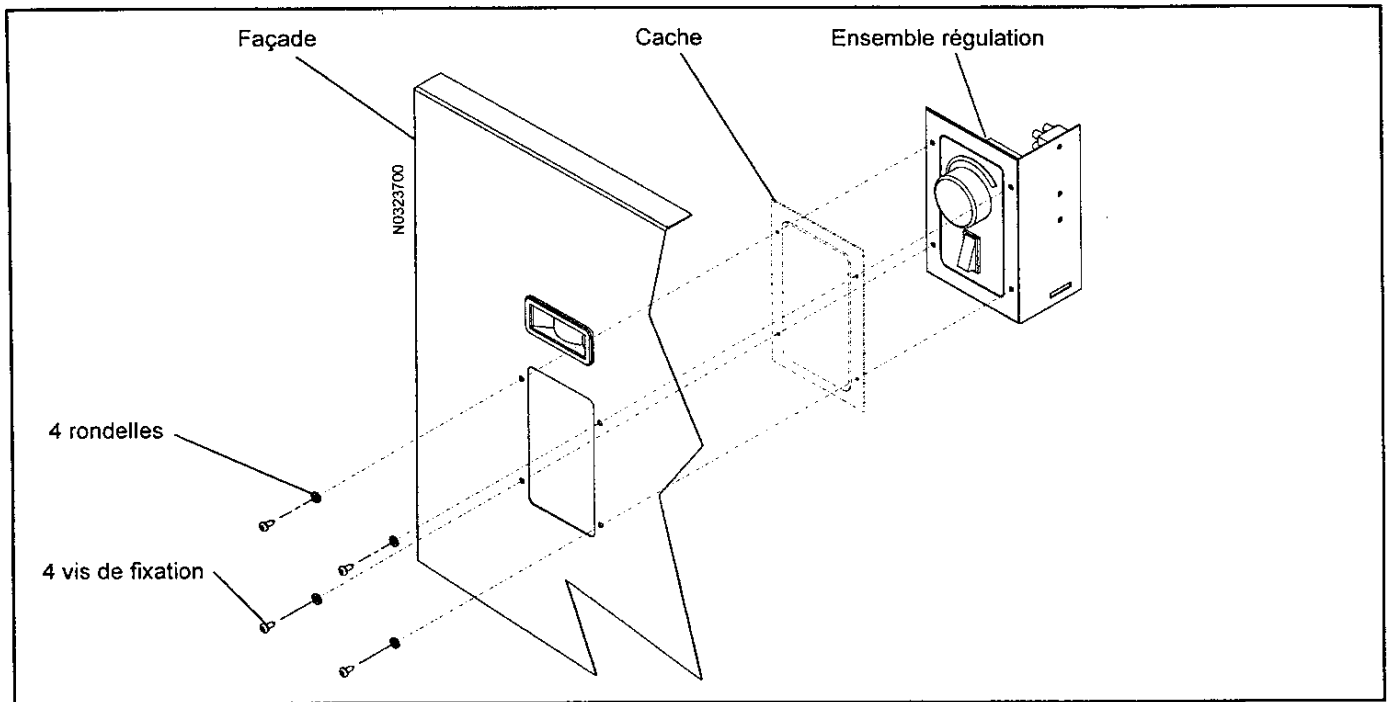


## 5 - PIÈCES DÉTACHÉES

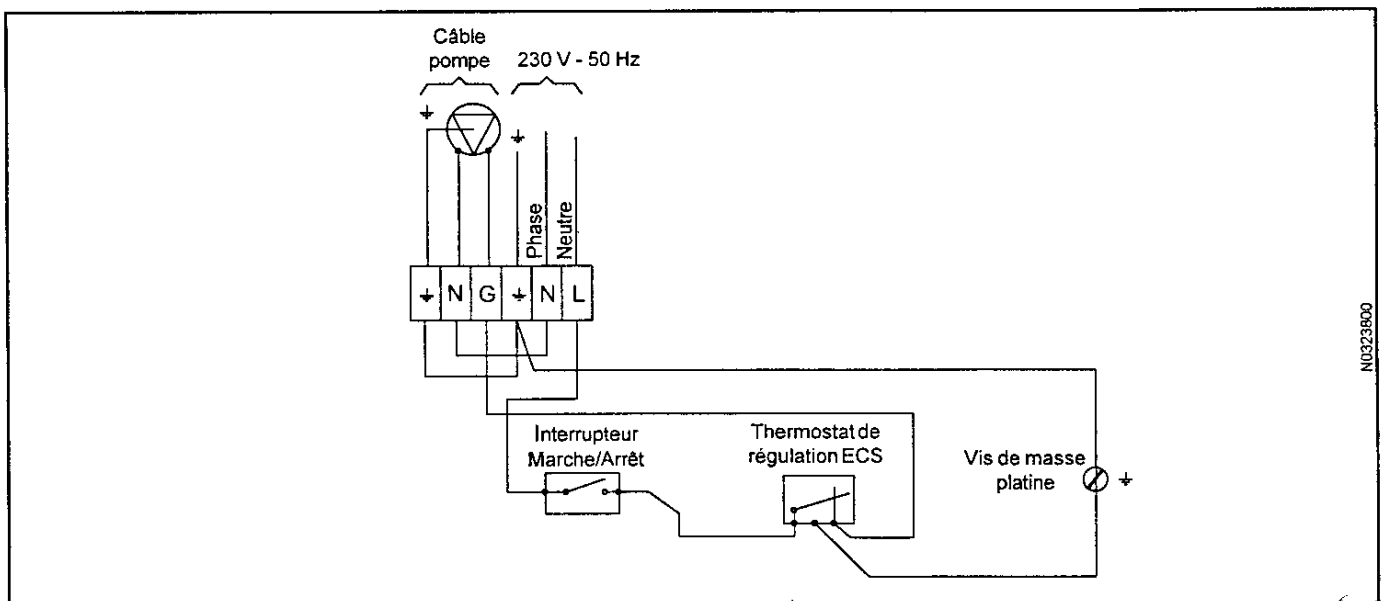


- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1 - Cuve soudée                        | 11 - Côté droit assemblé          |
| 2 - Contre bride inférieure            | 12 - Panneau arrière assemblé     |
| 3 - Joint de bride                     | 13 - Façade assemblée             |
| 4 - Contre bride supérieure assemblée  | 13a - Plaquette logo              |
| 5 - Anode                              | 14 - Thermomètre rectangulaire    |
| 6 - Tube plongeur Long. : 1100 (250 L) | 15 - Dessus assemblé              |
| Long. : 1500 (350-500-800 L)           | 16 - Ensemble régulation (option) |
| 7 - Calorifuge cuve                    | 17 - Thermostat                   |
| 8 - Calorifuge dessus cuve             | 18 - Manette                      |
| 9 - Socle                              | 19 - Interrupteur                 |
| 10 - Côté gauche assemblé              | 20 - Sachet visserie              |

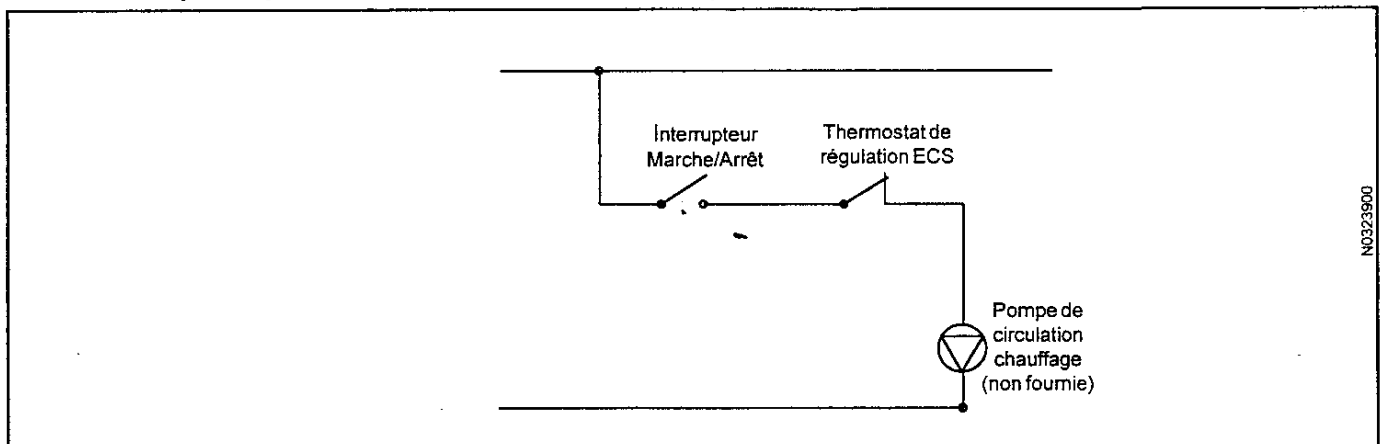
## 6 - MONTAGE REGULATION (option thermostat ECS) - SCHEMA ELECTRIQUE



### Schéma de câblage



### Schéma de principe





**NOTA :**

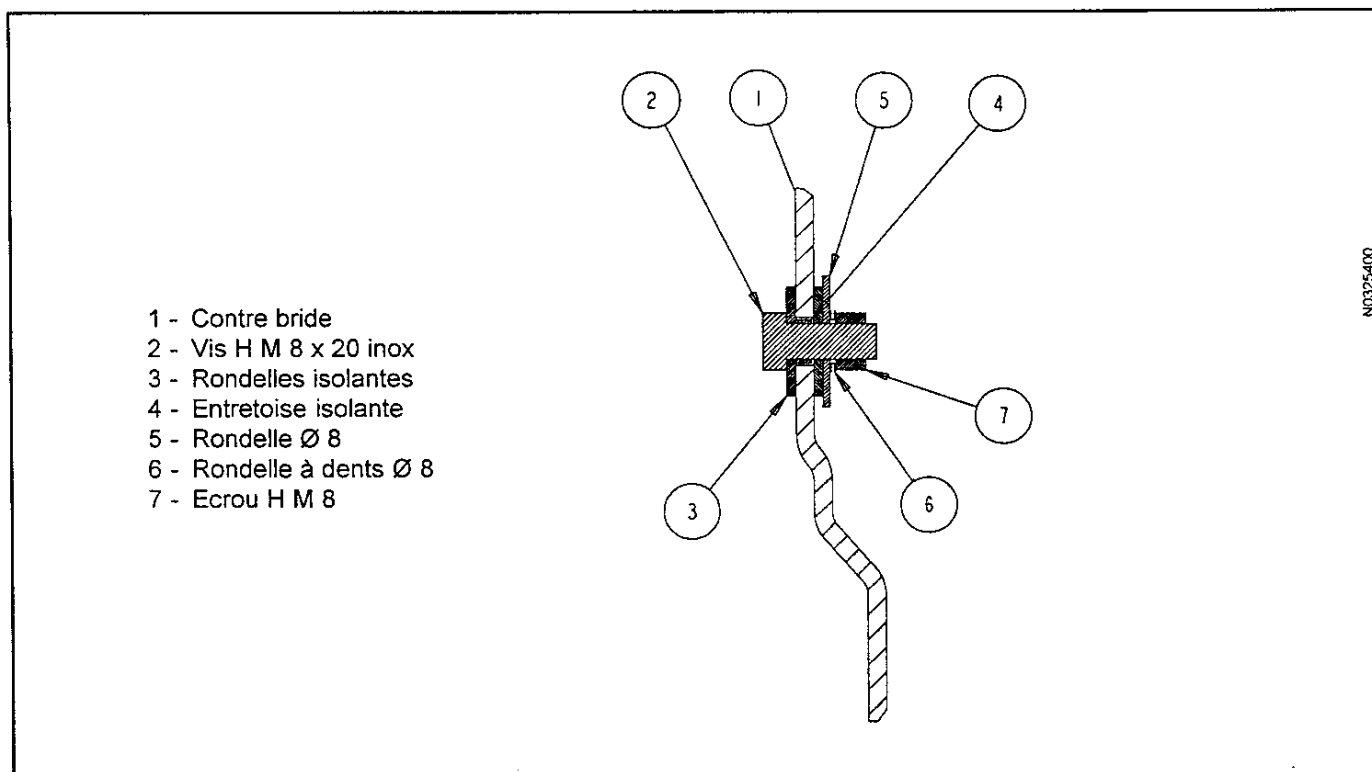
- Dans le cas où la chaudière n'est utilisée que pour la production d'eau chaude sanitaire.
  - Le brûleur doit être asservi à la pompe de charge.
  - La pompe de charge peut être également temporisée à l'arrêt.

**Anode "CORREX UP" (option)**

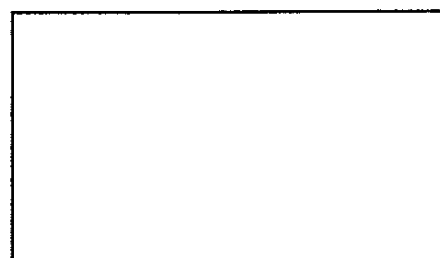
L'anode à courant imposé "CORREX UP" protège les réservoirs d'eau chaude émaillées cathodiquement contre la corrosion au moyen d'une alimentation de courant imposé selon DIN 4753 6<sup>ème</sup> partie.

**Attention :** Démontez les anodes en magnésium avant le montage de l'électrode en titane. Ne pas connecter le potentiostat dans aucun cas à une anode en magnésium. En tenir compte surtout dans le cas du montage isolée de l'anode, l'anode en magnésium ayant un bouton fileté isométrique.

**Important :** Après avoir démonté les 2 anodes en magnésium. Monter l'anode CORREX (voir notice spécifique) et utiliser la vis H M 8 x 20 inox avec la visserie existante d'étanchéité pour obstruer l'emplacement de la 2<sup>ème</sup> anode.



COMPAGNIE INTERNATIONALE DU CHAUFFAGE  
157, AVENUE CHARLES FLOQUET  
93158 LE BLANC MESNIL CEDEX. FRANCE.  
TÉLÉPHONE : 01 45 91 56 00  
TÉLÉCOPIE : 01 45 91 59 50



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT LE MONTAGE I

Le réservoir ne doit pas être mis en service avant le montage de l'anode!

B. Mise en service

1. Remplir le réservoir d'eau.
2. Vérifier l'étanchéité de la tête d'axe (5).

C. Indications de fonctionnement

L'anode CORREX UP ne travaille que dans un réservoir rempli d'eau.

Le voyant vert LED (2) indique le passage du courant de protection.

Si le voyant ne s'allume pas, contrôler les raccordements et contacts ou rechercher la présence dans le réservoir, d'anodes magnésium perturbant le fonctionnement de CORREX. Elles doivent être démontées.

- OBSERVATIONS POUR L'UTILISATEUR -

Pour éviter des accumulations gênantes de gaz dans le réservoir, celui-ci ne devrait pas rester plus de 2 à 3 mois en fonction sans le moindre tirage d'eau.

Vérifier le voyant (2) de temps à autre. Prévenir l'installateur ou le service après-vente en cas de panne. Le boîtier enfichable et le câble de raccordement ne doivent être débranchés que pour une vidange du réservoir.

Ne pas mettre l'anode CORREX UP hors service pendant les périodes de non-tirage (vacances, etc...)

(Consommation en courant inférieure à 5 kWh par année)

**CORREX<sup>®</sup>UP**

Instructions de montage

L'anode active CORREX UP protège - en lieu d'anodes sacrificielles en magnésium - des réservoirs émaillés: d'eau chaude à l'aide d'un courant imposé piloté sur anode pratiquement inusable en titane contre les corrosions dues aux imperfections de l'émaillage.

NORSK HYDRO

MAGNESIUMGESELLSCHAFT MBH

ESSEN

l'appareil comprend 3 éléments de montage:

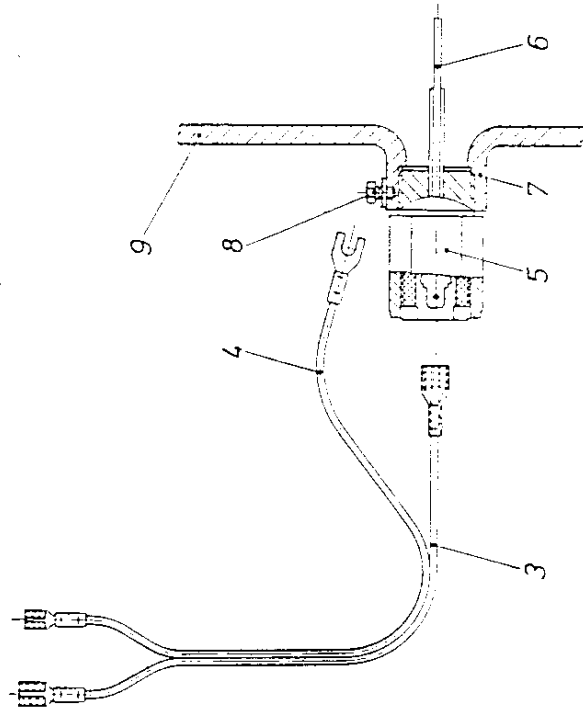
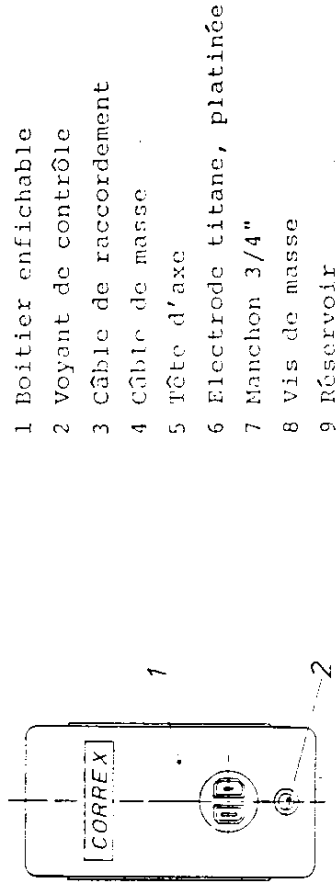
I. Tête d'axe (5) avec électrode en titane platinée (6)

II. Boîtier enfichable (1)

comportant le potentiostat de coupure électronique et un voyant de contrôle (2)

III. Câble de raccordement (3) avec cosses femelles plates et fil de masse (4) avec cosse fourchée M5

CORREX UP - Schéma de montage



## A. Montage (Mise en place par l'installateur sur le chantier)

1. La tête d'axe (5) avec filetage 3/4" (clef 32) est à visser sur le manchon du réservoir de façon étanche. Etanchéifier avec filasse, bande téflon ou joint plat.

Dans le cas d'un montage ultérieur, il est possible d'utiliser des manchons existants avec éventuellement des réductions en acier galvanisé. La mise en place des anodes dans des réservoirs emailés sans implants métalliques est libre de toute contrainte. Pour les réservoirs avec couvercle de nettoyage il est possible, en cas de nécessité, de se procurer un couvercle de rechange avec manchon 3/4" chez le fabricant du réservoir.

Les réservoirs équipés de corps de chauffe en cuivre ou en acier inoxydable (à ailettes circulaires ou similaire) ne peuvent être protégés que dans le cas d'un montage isolé électriquement de ces éléments par rapport au réservoir (aussi bien directement à la bride de montage, qu'indirectement au raccord aller et retour chauffage par la tuyauterie en cas de besoin demander conseil au fabricant du réservoir pour des mesures adéquates d'isolement.

L'électrode en titane (6) ne doit en aucun cas être en contact avec un élément implanté.

D'éventuelles anodes en magnésium sont à démonter avant le montage de CORREX.

2. L'extrémité du câble de raccordement (3) possédant une cosse femelle se branche sur la fiche plate de la tête d'axe (5).

3. La cosse fourchée du fil de masse (4) est à serrer sous la vis de masse (8).

-En l'absence d'une vis de masse (montage ultérieur), établir un contact sûr par un autre moyen.

4. A l'autre extrémité du câble, brancher la cosse femelle large (6,3 x 0,8) sur la fiche gauche et la cosse femelle étroite (4,8 x 0,5) sur la fiche droite du boîtier enfichable (1).

-Pour les réservoirs doublés de tôle, le câble de raccordement (3) est à introduire par un trou de perçage avant le branchement sur le boîtier enfichable (1). Si nécessaire effectuer ce perçage et isoler à l'aide d'un passe-fil.

5. Brancher le boîtier enfichable (1) sur une prise secteur 220 V.

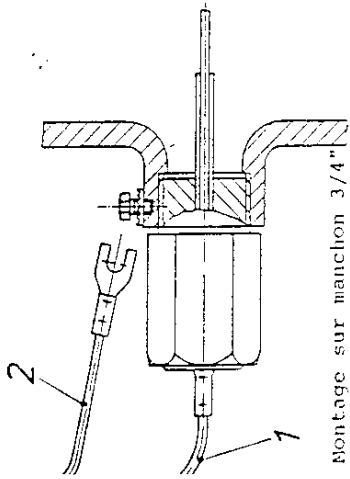
-Longueur normale du câble: 2 mètres. Au besoin, déplacer la prise secteur vers le réservoir.

Sans une liaison métallique parfaite des câbles de raccordement

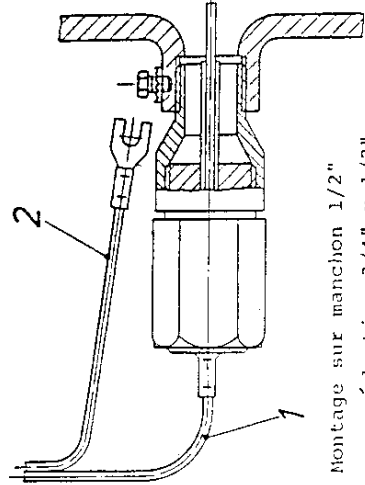
(3) pas de fonction de l'anode!

EXEMPLES POUR LE MONTAGE DE L'ANODE C O R R E X U P DANS  
DES RÉSERVOIRS ÉMAILLÉS

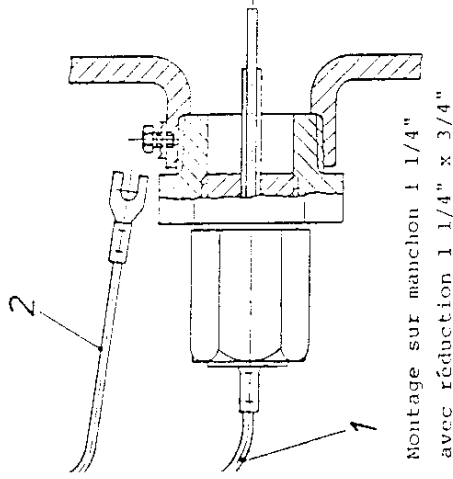
1 = fil de raccordement, 2 = fil de masse



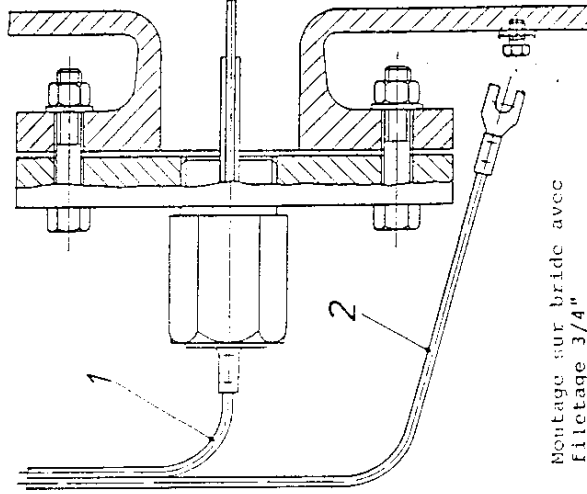
Montage sur manchon 3/4"



Montage sur manchon 1/2"  
avec réduction 3/4" x 1/2"



Montage sur manchon 1/4"  
avec réduction 1/4" x 3/4"



Montage sur bride avec  
filetage 3/4"  
ou réductions adéquates

D'autres variantes de montage sont possibles en s'assurant toujours que la partie platinée de l'anode titane (les 200 premiers mm) se trouve placée à l'intérieur du réservoir. Pour un fonctionnement correct de l'anode, un contact sûr du fil de masse sur le réservoir est nécessaire.

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## CARACTERISTIQUES PREPARATEURS SELON RT 2000

Modèles Pecis	Capacité de stockage	Surface de chauffe	Température de stockage	Débit soutirable en 10 mn	Débit soutirable en continu $\Delta T = 30K$	Temps de réchauffage *	Constante de refroidissement	Puissance nominale*	Température du local à Pn	Pression maxi d'utilisation (sanitaire)
250	250	2,06	60	390	2064	18	0,18	72	20	10
350	350	2,53	60	522	2523	17	0,15	88	20	10
500	500	3,01	60	697	2895	15	0,14	101	20	10
800	800	4,46	60	1112	4587	20	0,14	160	20	10

\* eau chaude 60°, eau froide 10°C.

## LES PERFORMANCES

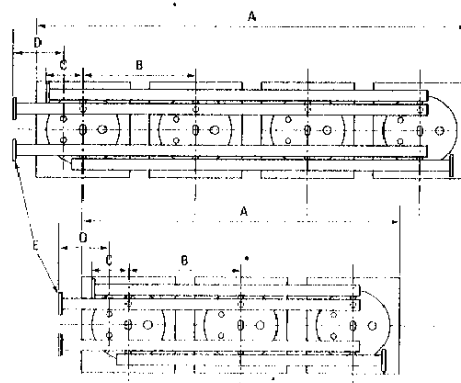
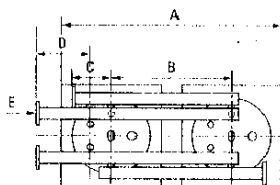
Tableau A

60°C distribution directe - Eau froide 10°C - Stockage 60°C															
Modèle	Capacité	Débit primaire	Pertes de charges primaire	Primaire 90°C				Primaire 80°C				Primaire 70°C			
				Débit en 10 mn	Débit horaire	Pertes de charges secondaire	Puissance absorbée	Débit en 10 mn	Débit horaire	Pertes de charges secondaire	Puissance absorbée	Débit en 10 mn	Débit horaire	Pertes de charges secondaire	Puissance absorbée
	l	m <sup>3</sup> /h	mbar	l/mn	l/h	mbar	kW	l/mn	l/h	mbar	kW	l/mn	l/h	mbar	kW
250	250	5	200	390,4	1 238	200	72	353	911	108	53	312	550	40	32
350	350	5	240	521,5	1 513,3	250	88	477	1 118	136	65	432	722	57	42
500	500	6,5	420	696,9	1 736,9	300	101	650	1 324	174	77	601	894	80	52
800	800	8	850	1 112	2 751,5	400	160	1 038	2 098	233	122	960	1 410	105	82

Tableau B

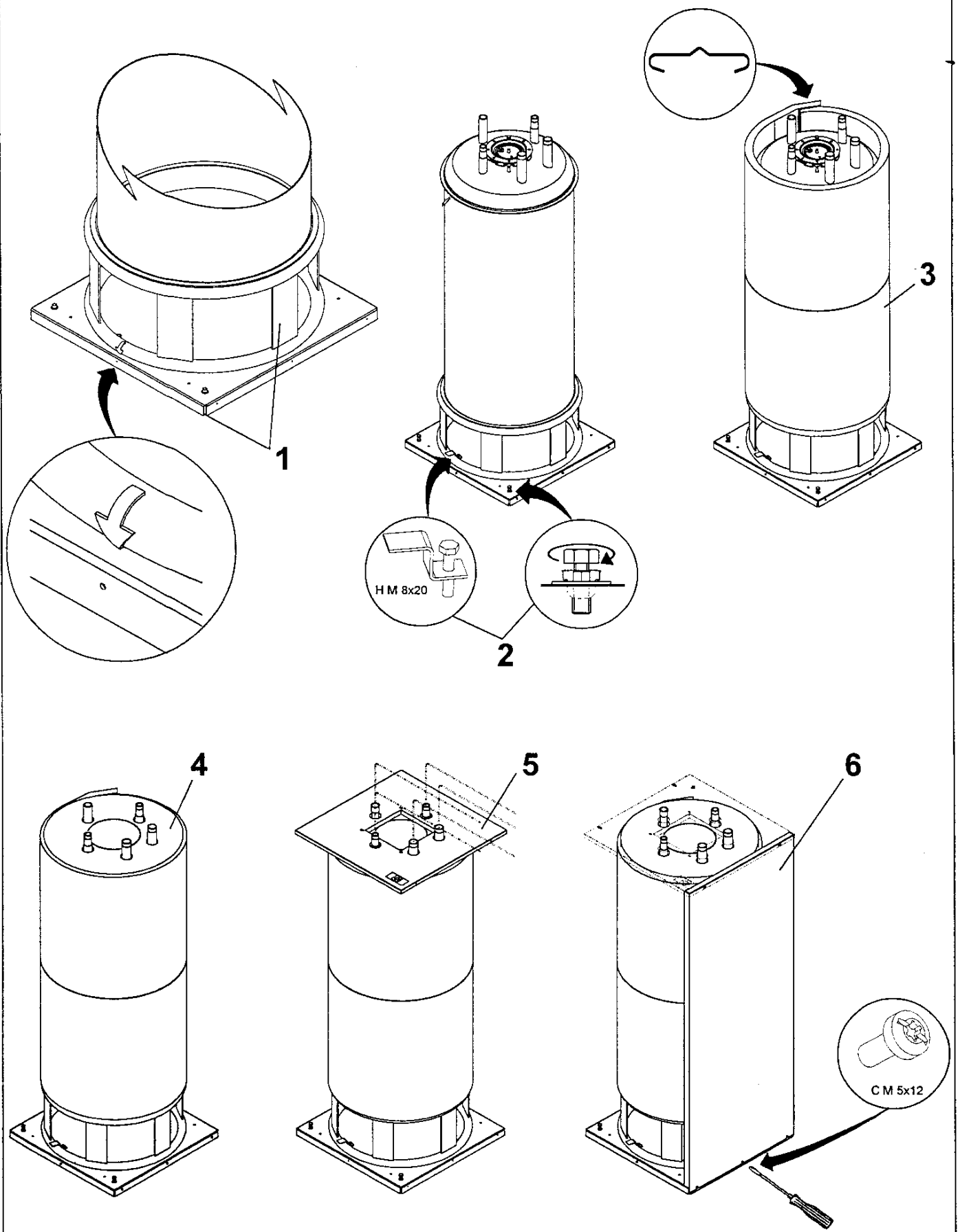
45°C distribution directe - Eau froide 10°C - Stockage 60°C															
Modèle	Capacité	Débit primaire	Pertes de charges primaire	Primaire 90°C				Primaire 80°C				Primaire 70°C			
				Débit en 10 mn	Débit horaire	Pertes de charges secondaire	Puissance absorbée	Débit en 10 mn	Débit horaire	Pertes de charges secondaire	Puissance absorbée	Débit en 10 mn	Débit horaire	Pertes de charges secondaire	Puissance absorbée
	l	m <sup>3</sup> /h	mbar	l/mn	l/h	mbar	kW	l/mn	l/h	mbar	kW	l/mn	l/h	mbar	kW
250	250	5	200	525,3	2 039	356	83	472	1 646	232	67	416	1 228	129	50
350	350	5	240	688,3	2 505,8	444	102	622	2 014	287	82	556	1 523	164	62
500	500	6,5	420	907,4	2 997,2	533	122	828	2 432	351	99	745	1 818	196	74
800	800	8	850	1 440	4 741,4	711	193	1 321	3 857	471	157	1 188	2 874	261	117

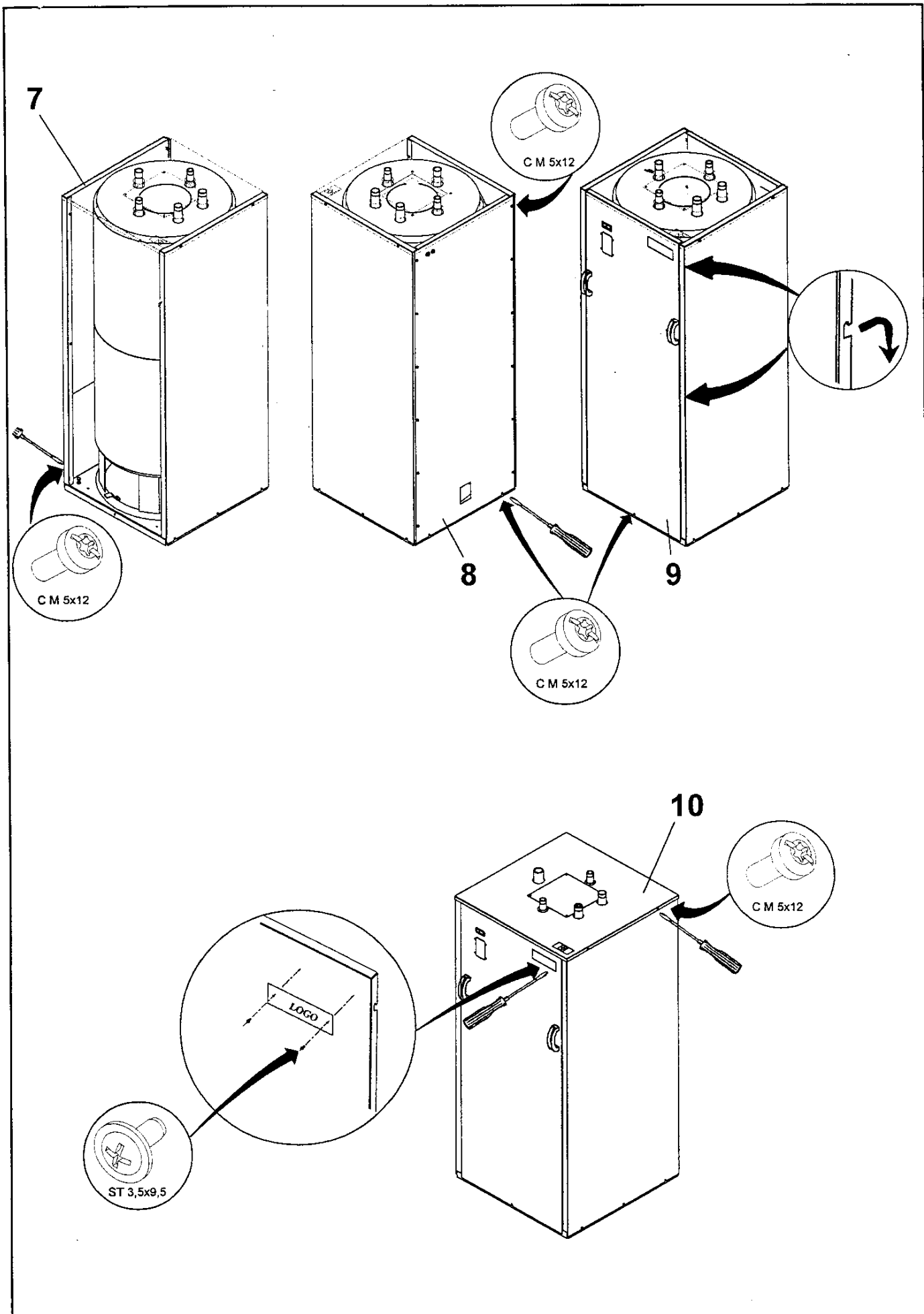
## LES ASSEMBLAGES



Côtes Pecis	Dimensions en mm		
	2 x mm	3 x mm	4 x mm
A	1806	2906	4006
B	1100	1100	1100
C	175	175	175
D	175	175	175
Ø E	DN65 PN 16		

# 250 - 350 - 500 - 800 L





**CORREX® UP**

Freistrom-Anode  
Einbauanleitung

Impressed Current Anode  
Mounting instructions

Anode à courant imposé  
Instructions de montage

Anodo por corriente aportada  
Instrucciones para el montaje

Anodo per corrente impressa  
Istruzione per montaggio

Europa-Patent Nr. 0018522

European Patent No. 0018522

Brevet Européen No. 0018522

Patente Europeo No. 0018522

Brevetto Europeo No. 0018522

**Vor Einbau unbedingt beachten!**

**To consider before mounting!**

**A observer avant le montage!**

**Observar estas instrucciones antes del montaje!**

**Da considerare prima del montaggio!**

**Speicher erst nach Anodenmontage in Betrieb nehmen!**

**Put hot water tank only into operation after mounting of the anode!**

**Ne mettre en opération le chauffe-eau qu'après montage de l'anode!**

**No poner en marcha el depósito antes del montaje del ánodo!**

**Azionare il serbatoio solo dopo il montaggio dell'anodo!**



**- To be noticed by the operator -**

The tank should not run more than 2-3 months without taking any water out of it in order to avoid annoying gas-accumulations.

Please check control lamp (2) from time to time. If the lamp fails to indicate a green light or blinks in red inform your plumber/customer service.

The plug housing (1) may only be unplugged and the connection cable may only be disconnected when the tank is being emptied.

Do not set the CORREX UP impressed current anode out of function during periods of tank disuse (holidays etc.) Otherwise the protection against corrosion is interrupted.

Current consumption: < 35 kWh/year.

Norsk Hydro  
Magnesiumgesellschaft mbH  
D-46240 Bottrop  
4/99

L'anode à courant imposé CORREX UP protège les réservoirs d'eau chaude émaillés cathodiquement contre la corrosion au moyen d'une alimentation de courant imposé selon DIN 4753 6ème partie.

**Explication du schéma de montage.**

- |    |                               |    |   |
|----|-------------------------------|----|---|
| 1  | Boîtier de branchement        | 12 | Boulon M 8  |
| 2  | Voyant de contrôle            | 13 | Rondelle d'étanchéité en titane                                 |
| 3  | Fiche femelle                 | 14 | Garniture   |
| 4  | Câble de raccord (deux cond.) | 15 | Élément de diode, altern. gaine isolante                        |
| 5  | Câble de mise à la masse      | 16 | Rondelle  |
| 6  | Câble de raccord de l'anode   | 17 | Ecroûx M 8  |
| 7  | Raccord fileté                | 18 | Rondelle à dents chevauchantes avec languette 6,3 x 0,8         |
| 8  | Anode inerte                  | 19 | Languette 6,3 x 0,8, altern. œuillet M 8                        |
| 9  | Manchon G 3/4                 | 20 | Rondelle à dents chevauchantes pour le montage de l'œuillet M 8 |
| 10 | Vis de mise à la masse        |    |   |
| 11 | Chauffe-eau, couvercle, fond  |    |   |

Afin d'éviter un faux montage, l'anode à courant imposé CORREX UP est muni d'une fonction d'identification de polarité et de court-circuit.

L'anode à courant imposé CORREX UP est composée de trois éléments de montage:

- I. L'anode inerte (8), à monter au choix avec un raccord fileté (7) pour le montage sur manchon ou avec un boulon fileté M 8 (12), une rondelle d'étanchéité en titane (13) et les accessoires (14-20) permettant le montage isolé dans la bride.

- II. Le boîtier de branchement (1) comprenant un potentiostat électronique et un voyant de contrôle (2).

- III. Le câble de raccord (4)

**A. Le montage**

L'anode à courant imposé CORREX UP ne doit être installée que par un personnel qualifié. Il est indispensable que le voltage distribué sur le réseau soit compatible avec le voltage indiqué sur l'appareil. L'anode à courant imposé CORREX UP doit être installée exclusivement dans des installations intérieures (pièces closes et sèches).

## 2. Montage des câbles

Bien fixer la fiche plate (6) à l'extrémité du câble avec une seule fiche plate sur la languette de l'électrode (18/19). Dans le cas de câbles de raccord avec œuillet M 8, observer paragraphe 1.2.

Le câble de raccord (5) portant la mention "Masseanschluss Behälter" doit être raccordé à la vis de mise à la terre (10). Dans le cas où il n'y a pas de vis de mise à la terre (cas du montage postérieur), établir un contact fiable du câble de mise à la masse sur le réservoir d'eau chaude.

**Attention:** Les revêtements en tôle d'acier ne garantissent pas un raccordement fiable avec le réservoir et ne sont en conséquence pas appropriés à une connexion avec le câble de mise à la masse!

Raccorder les fiches plates avec leurs différentes dimensions (6,3 x 0,8 et 4,8 x 0,8) à l'autre extrémité du câble sur la languette correspondante dans la fiche femelle (3) du boîtier de branchement (1).

Dans le cas de réservoirs à revêtements en tôle d'acier, avant exécution de son raccord avec le boîtier de branchement, le câble de raccord (4) est à enfiler par le perçage à effectuer à cet effet. Si nécessaire, effectuer un tel perçage et fermer le perçage à l'aide avec un passe-câble en caoutchouc après insertion du câble.

Une connexion métallique conductrice parfaite des câbles de raccord est une condition indispensable d'un fonctionnement correct de l'anode à courant imposé CORREX UP.

## 3. Raccord du potentiostat

Poser le boîtier de raccordement (1) dans la prise de courant. Longueur du câble de raccordement 2 m ou 3,5 m au choix. Si nécessaire, installer la prise de courant dans une zone proche du réservoir.

**Attention:** Utiliser exclusivement les câbles d'origine! Ne rallonger ces câbles en aucun cas! Toute inversion de la connexion des câbles entraînerait un risque de corrosion!

## B. Mise en service

Remplir le réservoir avec de l'eau et contrôler son élançabilité. Contrôler le bon fonctionnement du voyant de contrôle DEL (2) du boîtier de branchement.

## 1. Montage de l'électrode

L'anode inerte ne doit pas avoir de contact avec les installations du réservoir ni avec ses parois. Le contrôle de l'isolation parfaite est à effectuer au moyen d'un appareil de mesure.

### 1.1 Montage sur manchon

Visser étanchément le raccord fileté G 3/4 (7) sur le manchon du réservoir. Étancher au moyen d'un ruban d'étanchéité de filetage, de chanvre ou d'une rondelle plate.

### 1.2 Montage isolé dans la bride

Le montage isolé, p.e. dans la bride (11), nécessite une perforation de 10,5 mm de diamètre avec une surface d'étanchéité appropriée. Poser le joint plat (14) sur l'électrode, introduire l'électrode avec son boulon fileté M 8 (12) par l'intérieur, poser l'élément de diode (15) et la rondelle (16) sur l'extérieur et visser l'électrode étanchément à l'aide du premier écrou M 8 (17) (couple recommandé 6 Nm). Ensuite, serrer la rondelle à dents chevauchantes avec fiche plate (18) à l'aide du deuxième écrou M 8 (17).

**Attention:** Il est indispensable pour la fonction d'identification de polarité avoir un contact parfait entre l'élément de diode et le réservoir resp. la bride. Si nécessaire, nettoyer le métal autour la perforation  $\varnothing$  10,5 mm. Un défaut de l'identification de polarité n'est aucun danger pour la fonction de l'anode à courant imposé CORREX UP.

Dans le cas où la gaine isolante est installée au lieu de l'élément de diode (15), une inversion des câbles ne sera pas identifiée. La bonne fonction de l'anode à courant imposé est cependant garantie.

Dans le cas du câble muni d'un œuillet à arrêt M 8, fixer celui-ci directement sans mettre la rondelle à dents chevauchantes à fiche plate. Avant le montage du deuxième écrou M 8, mettre la rondelle à dents chevauchantes également livrée (20).

**Attention:** Utiliser exclusivement la garniture originale. Tout emploi de garnitures non conformes risque de mettre en cause le fonctionnement parfait de l'anode à courant imposé CORREX UP.

### 1.3 Montage postérieur

Dans le cas d'un montage postérieur, utiliser les manchons filetés déjà existants en fixant des réducteurs en acier galvanisé si nécessaire ou en employant des ouvertures de traversée d'anodes en magnésium (montées de faVon isolée).

**Attention:** Démonter les anodes en magnésium avant le montage de l'électrode en titane. Ne connecter le potentiostat dans aucun cas à une anode en magnésium. En tenir compte surtout dans le cas du montage isolée de l'anode, l'anode en magnésium ayant un boulon fileté isométrique.

### C. Avis de fonctionnement

L'anode à courant imposé CORREX UP n'entre en fonction que dans un réservoir rempli d'eau. Le voyant de contrôle (2) allumé au vert témoigne de l'alimentation en courant de protection.

Un voyant de contrôle rouge et clignotant indique une faute de fonctionnement de l'anode à courant imposé CORREX UP. Vérifier les points suivants pour remédier à la faute:

1. Vérifier les raccords et les contacts. L'anode à courant imposé CORREX UP ne fonctionne que lorsque les raccords entre l'électrode, le réservoir et le potentiostat ont été effectués selon les indications de montage.

2. S'assurer qu'il ne reste aucune anode en magnésium fixée dans le réservoir. Sa présence perturbe la diffusion de courant de protection de l'anode CORREX UP.

3. Dans le cas où l'électrode est en contact avec les parois du réservoir ou avec des installations dans le chauffe-eau, le voyant de contrôle clignote rouge et le potentiostat se déconnecte. Examiner la parfaite isolation de l'électrode contre les pièces montées dans le réservoir et les parois du chauffe-eau. Le cas échéant, corriger la position des pièces montées dans le réservoir ou celle de l'électrode. Suite à cette intervention, le potentiostat doit retrouver sa fonction initiale après une brève interruption de son alimentation secteur.

4. L'anode à courant imposé CORREX UP signale la polarité du câble de raccord lorsque les connexions ont été mal effectuées ou lorsque le câble de raccord a été modifié. Le voyant de contrôle clignote rouge et le potentiostat se déconnecte. Remettre les connexions en conformité aux instructions, et utiliser exclusivement les câbles d'origine. Suite à cette intervention, le potentiostat doit retrouver sa fonction initiale après une brève interruption de son alimentation secteur.

5. Dans le cas de réservoirs chauffe-eau munis d'échangeurs métalliques (non émaillés) (p.e. tubes en cuivre, tubes en CrNi) ou de résistances électriques, il faut faire attention à effectuer une séparation électrique parfaite de ces installations à la cuve en acier émaillée (voir DIN 4753, 6ème partie, paragraphe 3.4). Après installation, vérifier l'isolation parfaite entre le chauffage et le réservoir moyennant mesurage.

### D. Caractéristiques techniques

#### 1. Potentiostat

Tension de secteur primaire: 230 V ~, 50/60 Hz  
 Tension nominale secondaire: 10 V  
 Courant nominal secondaire: 0,1 A  
 Puissance nominale: 1 W  
 Classe de protection: II (selon VDE), service dans pièces closes et sèches  
 Consommation de puissance: inférieure de 4 VA  
 Température de fonctionnement: 0 - 40 °C

#### 2. Electrode

L'anode inerte (8), 3 mm de diamètre, au choix avec raccord fileté G 3/4 ou avec un boulon fileté M 8, rondelle en titane et accessoires de montage pour le montage isolé dans la bride.

Longueur du câble de raccord: 2 m ou 3,5 m au choix

Modifications techniques sous réserve.

### - CONSEILS A L'UTILISATEUR -

Afin d'éviter toute accumulation gênante de gaz dans le réservoir, éviter la stagnation de l'eau du réservoir sur une période dépassant deux ou trois mois.

Contrôler de temps en temps le voyant de contrôle (2). En cas de non fonctionnement ou de voyant clignotant rouge, avertir le service après-vente ou l'installateur.

Ne jamais couper l'alimentation en courant secteur du boîtier de branchement (1) et ne jamais déconnecter le câble de raccordement. Ces opérations ne sont nécessaires que dans le cas d'une vidange du réservoir.

L'anode à courant imposé CORREX UP ne doit pas être mise hors service, même pendant les périodes où le réservoir n'est pas utilisé (vacances etc.). Toute mise hors service de l'anode à courant imposé CORREX UP interrompt le processus de protection contre la corrosion du réservoir.

Consommation de courant: moins de 36 kWh par an.

Norsk Hydro  
 Magnesiumgesellschaft mbH  
 D-46240 Bottrop  
 4/99



N° 1983

PIM L 250 - 350 - 500 - 800

## MODULE BALLON

REP	DESIGNATIONS	PIECES COMMUNES		PIECES SPECIFIQUES			
		Qté	Code	250	350	500	800
				Qté	Qté	Qté	Qté
1	COLIS CUVE		SMODUL250	1			
1	COLIS CUVE		SMODUL350		1		
1	COLIS CUVE		SMODUL500			1	
1	COLIS CUVE		SMODUL800				1
2	CONTRE BRIDE INFERIEURE EMAILLEE	1	S500183				
3	JOINT A LEVRE D=125	1	S80960073				
4	ENSEMBLE CONTRE BRIDE + JOINT	1	S500185				
5	ANODES (2) + ECROUS ET JOINT	1	S500186				
6	TUBE PLONGEUR L=1100 PVC		S17009650	1			
6	TUBE PLONGEUR L=1500 PVC		S17009651		1	1	1
7	CALORIFUGE LATERAL 250		S131113	1			
7	CALORIFUGE LATERAL 350		S131114		1		
7	CALORIFUGE LATERAL 500		S131450			1	
7	CALORIFUGE LATERAL 800		S131663				1
8	CALORIFUGE DESSUS CUVE 250 - 350		S131127	1	1		
8	CALORIFUGE DESSUS CUVE 500		S131449			1	
8	CALORIFUGE DESSUS CUVE 800		S131668				1
9	ENSEMBLE SOCLE 250 - 350		S131141	1	1		
9	ENSEMBLE SOCLE 500		S131425			1	
9	ENSEMBLE SOCLE 800		S131656				1
10	ENS. COTE GAUCHE ROUGE 250		S131117A	1			
10	ENS. COTE GAUCHE BLANC-2005 250		S131117C	1			
10	ENS. COTE GAUCHE BLANC-2006 250		S131117EE	1			
10	ENS. COTE GAUCHE ROUGE 350		S131118A		1		
10	ENS. COTE GAUCHE BLANC-2005 350		S131118C		1		
10	ENS. COTE GAUCHE BLANC-2006 350		S131118EE		1		
10	ENS. COTE GAUCHE ROUGE 500		S131438A			1	
10	ENS. COTE GAUCHE BLANC-2005 500		S131438C			1	
10	ENS. COTE GAUCHE BLANC-2006 500		S131438EE			1	
10	ENS. COTE GAUCHE ROUGE 800		S131660A				1
10	ENS. COTE GAUCHE BLANC-2005 800		S131660C				1
10	ENS. COTE GAUCHE BLANC-2006 800		S131659EE				1
11	ENS. COTE DROIT ROUGE 250		S131136A	1			
11	ENS. COTE DROIT BLANC-2005 250		S131136C	1			
11	ENS. COTE DROIT BLANC-2006 250		S131136EE	1			
11	ENS. COTE DROIT ROUGE 350		S131137A		1		
11	ENS. COTE DROIT BLANC-2005 350		S131137C		1		
11	ENS. COTE DROIT BLANC-2006 350		S131137EE		1		
11	ENS. COTE DROIT ROUGE 500		S131441A			1	
11	ENS. COTE DROIT BLANC-2005 500		S131441C			1	
11	ENS. COTE DROIT BLANC-2006 500		S131441EE			1	

N° 1983

PIM L 250 - 350 - 500 - 800

## MODULE BALLON

REP	DESIGNATIONS	PIECES COMMUNES		PIECES SPECIFIQUES			
				250	350	500	800
		Qté	Code	Qté	Qté	Qté	Qté
11	ENS. COTE DROIT ROUGE 800		S131659A				1
11	ENS. COTE DROIT BLANC-2005 800		S131659C				1
11	ENS. COTE DROIT BLANC-2006 800		S131659EE				1
12	ENS. ARRIERE 250		S131125	1			
12	ENS. ARRIERE 350		S131126		1		
12	ENS. ARRIERE 500		S131435			1	
12	ENS. ARRIERE 800		S131658				1
13	ENS. FACADE ROUGE 250		S131123A	1			
13	ENS. FACADE BLANCHE-2005 250		S131123C	1			
13	ENS. FACADE BLANCHE-2006 250		S131123EE	1			
13	ENS. FACADE ROUGE 350		S131124A		1		
13	ENS. FACADE BLANCHE-2005 350		S131124C		1		
13	ENS. FACADE BLANCHE-2006 350		S131124EE		1		
13	ENS. FACADE ROUGE 500		S131443A			1	
13	ENS. FACADE BLANCHE-2005 500		S131443C			1	
13	ENS. FACADE BLANCHE-2006 500		S131443EE			1	
13	ENS. FACADE ROUGE 800		S131661A				1
13	ENS. FACADE BLANCHE-2005 800		S131661C				1
13	ENS. FACADE BLANCHE-2006 800		S131661EE				1
13A	PLAQUE CHAPPEE	1	S500094				
13A	PLAQUE CHAPPEE BLANC-2005	1	S505176				
13A	PLAQUE CHAPPEE BLANC-2006	1	S505176EE				
14	THERMOMETRE RECTANGULAIRE		S17007061				
15	ENS. DESSUS 250 - 350		S131140A	1	1		
15	ENS. DESSUS 500		S131446A			1	
15	ENS. DESSUS 800		S131662A				1
16	KIT REGULATION ( CDE POMPE PAR THERM.)		S17402015	1	1		
17	THERMOSTAT TUA 4C 117		S17007004			1	
18	MANETTE THERMOSTAT		S17004739				1
19	INVERSEUR UNIPOLAIRE	1	S15804093				
20	SACHET VISSERIE	1	S500118				
20	SACHET VISSERIE	1	S500279				
21	CACHE REGULATION ROUGE	1	S119715A				
21	CACHE REGULATION BLANC-2005	1	S119715C				
21	CACHE REGULATION BLANC-2006	1	S119715EE				

N° 1983

PIM L 250 - 350 - 500 - 800

### MODULE BALLON

