

CHAFFOTEAU



ET MAURRY

RÉUNIS

TANK

SECTEUR



ULTIMHEAT®
VIRTUAL MUSEUM

ETS MAURY

TANK SECTEUR



Forts de près de 40 années d'expérience dans la fabrication des chauffe-bains, nous avons été les premiers en France à créer l'accumulateur d'eau chaude à gaz.

Depuis 1926 l'immense succès que nous avons obtenu auprès de nos clients avec nos accumulateurs « Tank », dont l'éloge n'est plus à faire, montre que nous sommes dans la bonne voie et que nos appareils répondent à des besoins précis.

Nos dispositifs contre l'entartrage et de sécurité par fusible ayant donné les meilleurs résultats, nous n'avons pas hésité à équiper les accumulateurs « Tank Secteur » que nous présentons dans cette notice.

Notre dispositif contre l'entartrage, placé à l'intérieur du réservoir, permet de porter l'eau à une température très élevée. Il évite l'entartrage des éléments chauffants et des appareils de contrôle, ce qui supprime le démontage fréquent de ces accessoires, démontage nécessaire dans les appareils de fabrications similaires.

Notre dispositif de sécurité par fusible a pour but de doubler l'action du thermostat, assurant une sécurité supplémentaire à l'utilisateur pendant le chauffage par l'électricité.

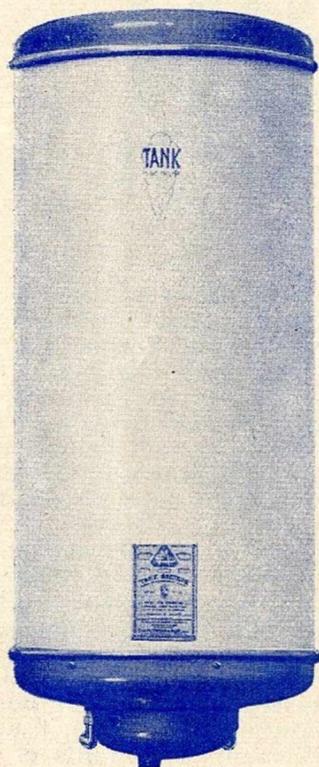
Nous nous permettons d'attirer l'attention de nos fidèles clients sur l'intérêt qu'ils ont

d'exiger nos accumulateurs électriques « Tank Secteur » ces appareils ne pouvant être présentés sous aucune autre marque.

TANK SECTEUR

CHAUFFE-EAU
ÉLECTRIQUE
A ACCUMULATION

Breveté S. G. D. G.



Le « TANK SECTEUR » n° 464,
a été autorisé à porter la marque
de qualité « USE APEL »

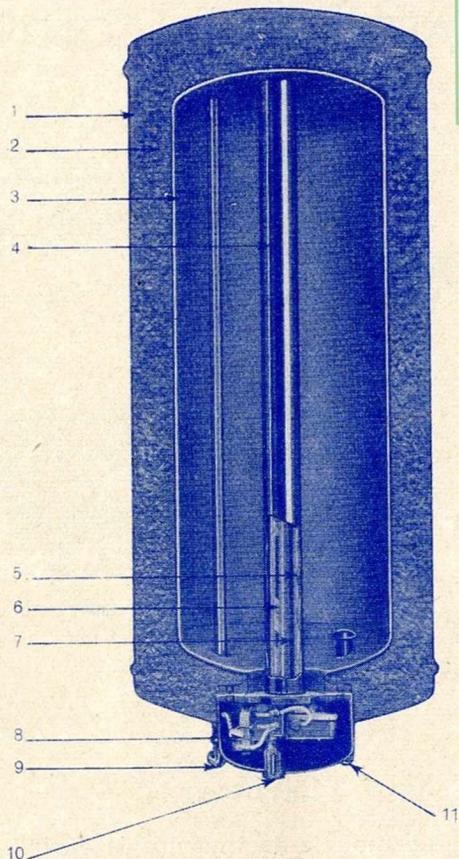
Ces appareils sont livrés laqués
blanc et gris.

N. B. — Le Thermostat limiteur
de température est toujours com-
pris dans le prix.

Nos	Contenance en litres	Diamètre en c/m.	Hauteur en c/m	Poids en kilos	Puissance chauffage en 8 h. Wat/h	Dimensions des tubulures en m/m.
460	25	44	68	30	300	15/21
462	50	46	103	45	600	15/21
463	75	46	140	65	900	20/27
464	100	53	135	85	1200	20/27
465	125	53	160	110	1500	20/27
466	150	61	135	125	1800	20/27

LÉGENDE

1. Enveloppe extérieure tôle laquée.
2. Calorifuge (liège expansé).
3. Réservoir tôle galvanisée.
4. Dispositif contre l'entartrage.
5. Thermostat métallique.
6. Éléments chauffants.
7. Fusible de sécurité.
8. Rupteur de dispositif de sécurité par fusible.
9. Sortie d'eau chaude tube démontable.
10. Bouchon de fusible.
11. Arrivée d'eau froide.



Caractéristiques

Le « Tank Secteur » se compose d'un réservoir cylindrique en tôle d'acier galvanisée éprouvée sous une pression de 15 kgs par cm².

Une enveloppe en tôle laquée protège l'appareil à l'extérieur.

Une épaisse couche de liège torréfié expansé assure un calorifugeage efficace.

Le réservoir intérieur comporte un dispositif spécial contre l'entartrage, ce qui permet de porter l'eau à une température très élevée.

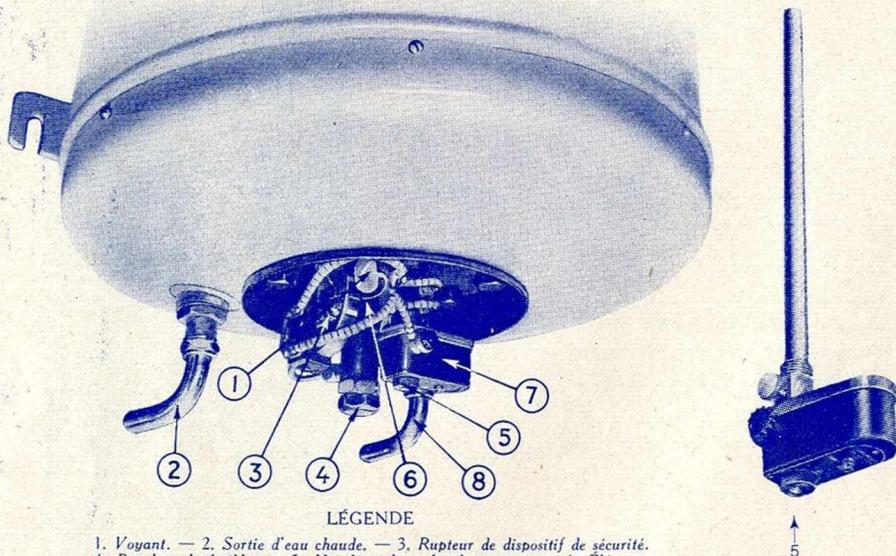
Dans ce dispositif sont placés les éléments chauffants, le thermostat et le dispositif de sécurité par fusible.

L'entrée d'eau froide, munie d'un brise-jet évitant le brassage de l'eau, se fait à la partie inférieure du chauffe-eau.

La tubulure de sortie d'eau chaude est constituée par un tube plongeant démontable, de façon à en faciliter le détartrage.

Les éléments chauffants « CHROMA-LOX » se distinguent par leur solidité et leur efficacité. De fabrication très soignée, ils sont établis avec des matières de première qualité, recouverts d'une gaine en cuivre étamé en permettant le démontage sans perte d'eau.

APPAREILS de CONTROLE et de SÉCURITÉ CARTER ENLEVÉ



LÉGENDE

1. Voyant. — 2. Sortie d'eau chaude. — 3. Rupteur de dispositif de sécurité.
4. Bouchon de fusible. — 5. Vis de réglage du thermostat. — 6. Éléments chauffants. — 7. Thermostat métallique. — 8. Arrivée d'eau froide.

Thermostat

Le modèle de thermostat varie suivant la nature du courant.

Courant Alternatif. — Pour les capacités de 25 à 150 l. nous fournissons un thermostat régulateur de température entièrement métallique à contact sec et coupure brusque par aimant permanent.

Réglage. — Mettre l'index de la vis molletée (5) en regard de la température que l'on désire obtenir. Le cadran est gradué 30-60-90° C. Ces trois températures sont des points de repère, l'appareil pouvant être réglé à toutes les températures intermédiaires.

Courant Continu. — Le thermostat utilisé est également entièrement métallique.

La rupture se fait au moyen d'une ampoule de mercure.

La différence de longueur de la partie dilatable fait basculer cette ampoule établissant ou coupant ainsi le courant.

Réglage. — Pour augmenter la température, visser la vis centrale, et la dévisser pour diminuer. Un tour de vis correspond à 10° environ.

Nos thermostats sont réglés dans nos ateliers à 85° C environ ; leur partie plongeante est protégée par une gaine, ce qui permet le démontage sans perte d'eau.

CLAPET DE RETENUE DU DISPOSITIF DE SÉCURITÉ PAR FUSIBLE



Remplacement du fusible

Pour procéder au remplacement du fusible, il suffit de :

1° Fermer le robinet d'arrivée d'eau.

2° Détendre la pression par l'ouverture d'un robinet chaud.

3° Refermer ce robinet.

4° Dévisser le bouchon n° 4 et le carré 3 — sortir le fusible.

La bille 1 par le poids de l'eau retombe sur le siège 2 et évite ainsi la perte d'eau.

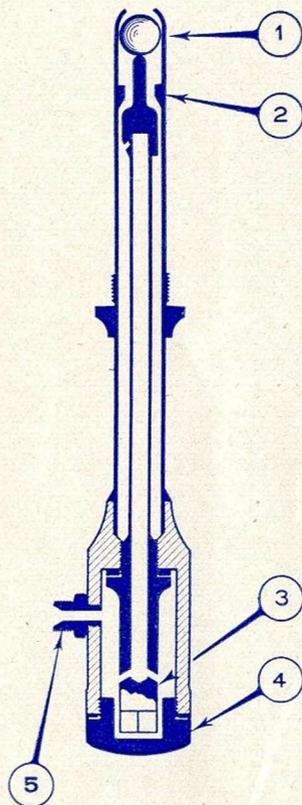
Un fusible de rechange est joint à chaque appareil.

Remplacer le fusible en opérant en sens inverse en ayant soin de bien assurer l'étanchéité des joints.

Le dispositif de sécurité par fusible n'est fourni que sur demande, moyennant une plus-value, et ne s'applique pas aux appareils fonctionnant à écoulement libre ou sous réservoir.

Tous les accessoires ci-dessous : dispositif contre l'entartrage, éléments chauffants, thermostats, dispositif de sécurité par fusible, sont assemblés sur une bride facilement démontable.

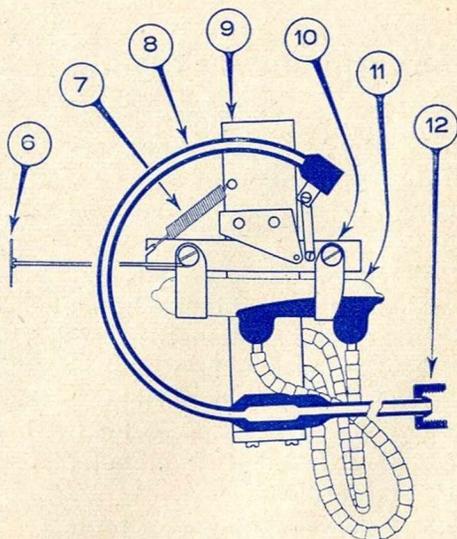
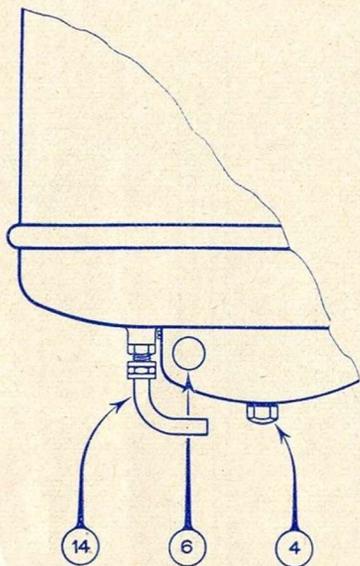
Un carter en tôle laquée protège tous les appareils de sécurité et le câblage.



LÉGENDE
CLAPET DE RETENUE DU DISPOSITIF
DE SÉCURITÉ PAR FUSIBLE

1. Bille bronze.
2. Siège.
3. Fusible de sécurité.
4. Bouchon de fusible.
5. Mamelon de jonction.

DISPOSITIF DE SÉCURITÉ PAR FUSIBLE



- 6. Voyant.
- 7. Ressort de rappel.
- 8. Tube extensible.
- 9. Patte-support.
- 10. Dispositif de rupture.
- 11. Ampoule mercure.
- 12. Ecrou de jonction.

CARTER EN COUPE

- 14. Sortie d'eau chaude.
- 6. Voyant.
- 4. Bouchon de fusible.

Dispositif de sécurité par fusible

Un dispositif de sécurité par fusible breveté assure la rupture du courant au cas où le thermostat ne fonctionnerait pas.

Ce cas est théoriquement impossible ; mais nous avons tenu à doubler le thermostat de ce dispositif qui consiste en un fusible fondant à 97°.

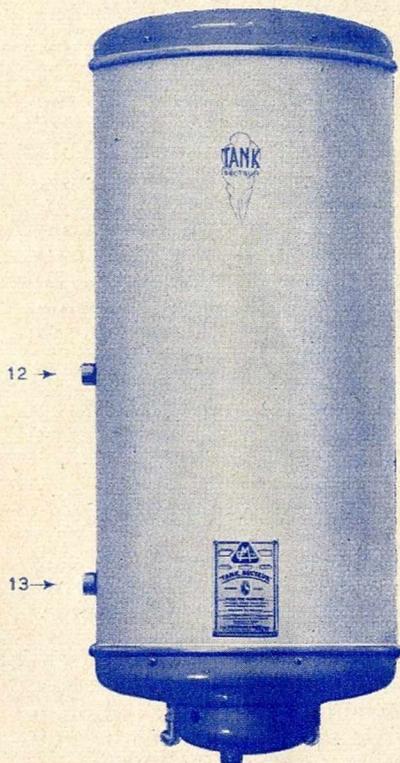
A cette température la fusion du métal livre passage à l'eau contenue dans le réservoir, qui pénètre dans le tube extensible, provoque le pivotement de l'ampoule de mercure et coupe le courant électrique.

Lorsque le dispositif de sécurité a fonctionné, le Voyant (6), entraîné par le pivotement de l'ampoule, disparaît de l'ouverture du carter réservé à cet effet.

TANK SECTEUR C



CHAUFFE-EAU à accumulation mixte par chauffage central et par chauffage à l'électricité.



LÉGENDE

1 à 11. Voir *Tank Secteur*.

12. Arrivée du circuit.

13. Retour du circuit.

Cet appareil muni d'un réchauffeur annulaire à grande surface de chauffe présente tous les avantages du « Tank Secteur ».

Branché sur chaudière ou cuisinière de chauffage central, il remplace avantageusement le réservoir habituel et permet de faire une distribution d'eau chaude,

l'hiver par la chaudière ou la cuisinière, l'été ou par temps doux, par le chauffage électrique seulement.

Le « Tank Secteur C » doit être prévu dans toutes installations d'eau chaude de chauffage central.

Sur demande, il peut être fourni avec raccords du réchauffeur à droite.



INSTALLATIONS

Le « Tank Secteur » est toujours livré avec réservoir pouvant supporter la pression, et peut s'installer de différentes façons.

Un seul poste de puisage (Voir schéma 1).

Pour l'alimentation d'un seul poste de puisage, le « Tank Secteur » peut être installé à écoulement libre. Il suffit de raccorder l'eau froide, en intercalant un robinet d'arrêt d'eau qui sert à commander l'écoulement d'eau chaude du chauffe-eau, de placer un clapet de retenue entre le robinet d'arrêt et l'appareil, de prévoir un dispositif pour la vidange.

Nous avons créé à cet effet, un dispositif spécial se montant directement sur l'appareil, comprenant:

Un clapet de retenue.

Un robinet d'arrêt.

Un robinet de vidange.

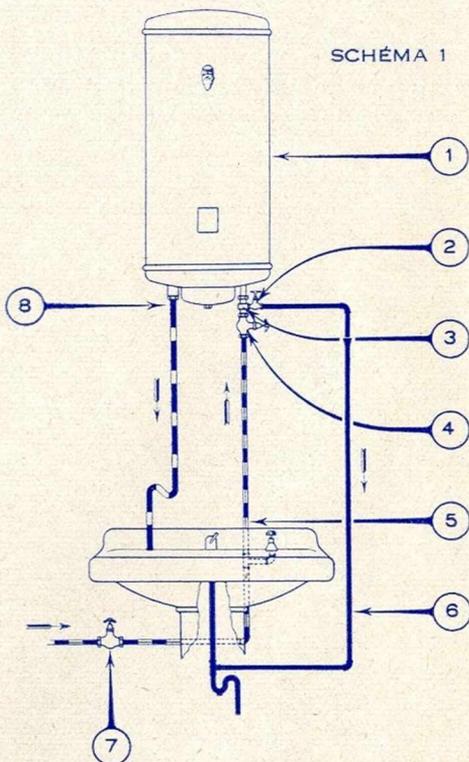
Important. — La sortie doit toujours être libre pour permettre l'expansion de l'eau pendant le chauffage.

Plusieurs postes de puisage. (Voir schéma n° 2). Pour l'alimentation de plusieurs postes de puisage sous réservoir à flotteur :

Établir un tuyau d'expansion piqué sur la canalisation de départ d'eau chaude et débouchant audessus du réservoir. Aucun robinet ne doit exister sur cette tuyauterie afin de permettre l'expansion.

Placer sur l'arrivée d'eau froide : un clapet de retenue, un robinet d'arrêt, ainsi qu'un dispositif de vidange.

Nous recommandons pour ce type d'installation, étant donné la



UN SEUL POSTE DE PUISAGE (Schéma 1)

1. Tank Secteur.
2. Robinet de vidange.
3. Clapet de retenue.
4. Robinet d'alimentation du chauffe-eau.
5. Canalisation d'arrivée d'eau froide.
6. Canalisation de vidange.
7. Robinet d'arrêt général.
8. Départ d'eau chaude.

faible pression d'eau existante, de prévoir des canalisations d'une section suffisante (20 mm. minimum).

Il est nécessaire d'éviter les parties horizontales et les coudes d'équerre occasionnant une perte de charge.

Alimentation de plusieurs postes de puisage sous réservoir à flotteur.

LÉGENDE

1. Tank Secteur.
2. Canalisation d'arrivée d'eau froide au chauffe-eau.
3. Robinet d'alimentation du chauffe-eau.
4. Clapet de retenue.
5. Robinet de vidange.
6. Départ d'eau chaude.
7. Tube d'expansion.
8. Tube de trop plein.
9. Alimentation générale de l'installation en eau froide.
10. Réservoir d'alimentation et d'expansion.
11. Robinet d'arrêt général.
12. Robinet flotteur.

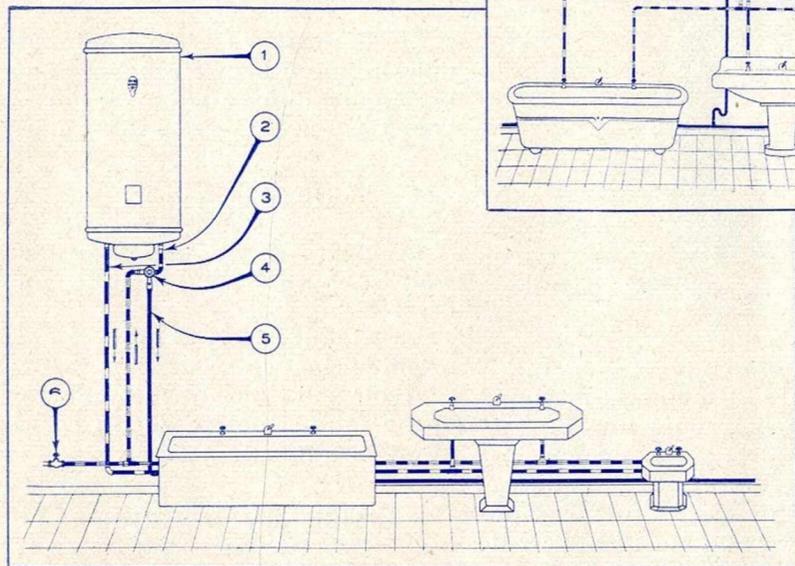


SCHÉMA 2

SCHÉMA 3



Installation sous pression

Ce type d'installation est le plus utilisé.

Le « Tank Secteur » étant alimenté directement en eau froide sous pression de ville, il y a lieu de mettre dans l'ordre suivant :

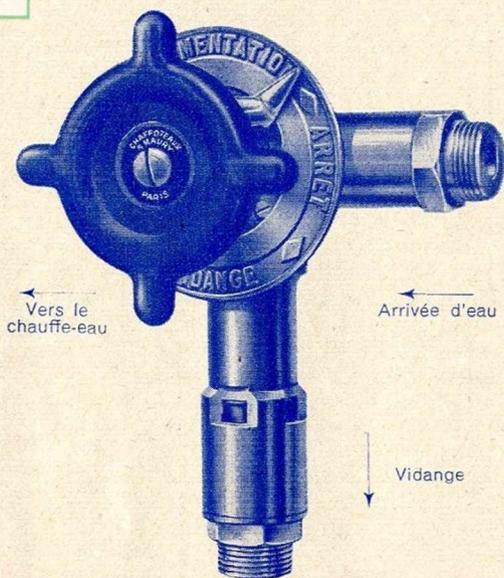
- Un dispositif de vidange.
- Une soupape de sûreté.
- Un clapet de retenue.
- Un robinet d'arrêt d'eau froide.

LÉGENDE

INSTALLATION SOUS PRESSION (Schéma 3)

1. Tank Secteur.
2. Canalisation d'arrivée d'eau froide.
3. Départ d'eau chaude.
4. Robinetterie Standard.
5. Canalisation de vidange.
6. Robinet d'arrêt général.

ROBINETTERIE STANDARD



Nous recommandons particulièrement notre « Robinetterie Standard » laquelle groupe tous les accessoires ci-dessus, en un ensemble peu encombrant et esthétique.

Elle est composée d'un corps en bronze nickelé ou chromé portant trois ouvertures : arrivée d'eau — départ vers le chauffe-eau — vidange.

Fonctionnement

1° — **Aiguille sur alimentation.** L'eau froide traverse le montage et pénètre dans le chauffe-eau.

Dès que le moindre retour d'eau chaude se produit, un clapet obture la canalisation d'arrivée et ne s'ouvre à nouveau que sous l'action de l'eau froide.

Si la pression dans le chauffe-eau devient supérieure à 7 kgs, la soupape de sûreté se soulève jusqu'à ce que le régime normal soit établi.

2° — **Arrêt.** L'arrivée d'eau froide est obturée, mais la soupape de sûreté peut toujours fonctionner.

3° — **Vidange.** L'eau contenue dans le chauffe-eau s'échappe dans la canalisation de vidange, l'arrivée d'eau froide restant fermée.

INSTALLATION

Les opérations de montage doivent se faire avec l'aiguille sur arrêt.

La vidange doit toujours être orientée vers le bas.

Avoir soin, durant le montage, de ne faire pénétrer aucun corps étranger dans le robinet.

MISE EN SERVICE

Mettre l'aiguille sur « alimentation ».

Ouvrir un robinet d'utilisation pour purger l'air des canalisations, et ouvrir l'eau.

Dès que l'eau coule au robinet, l'ensemble est prêt à fonctionner.

La « Robinetterie Standard » ne devra jamais être manœuvrée tant que la marche du chauffe-eau sera normale. La retenue d'eau chaude et l'échappement en cas de surpression étant automatiques.

S C H É M A D'INSTALLATION DU « TANK SECTEUR C »

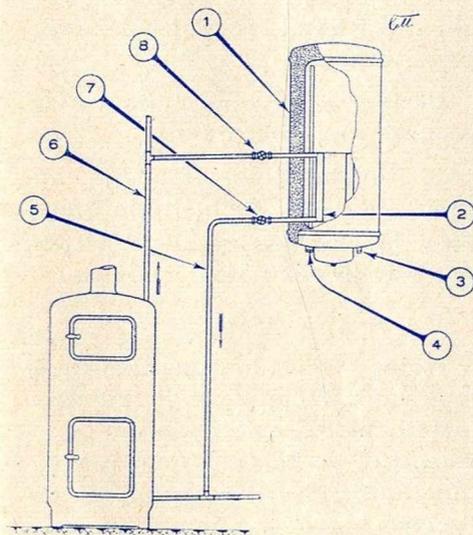
Les différents montages décrits pour le « Tank Secteur » peuvent être employés et les accessoires à prévoir restent les mêmes.

Il faut raccorder les orifices du réchauffeur sur le circuit primaire en intercalant des vannes d'arrêt sur l'arrivée et le retour du circuit.

Ces vannes doivent être étanches sauf celle placée sur l'expansion qui devra être percée d'un trou de 2 ou 2 mm. 5, afin de permettre (pendant le chauffage par l'électricité) l'expansion de l'eau contenue dans le réchauffeur annulaire.

N. B. — Il est indispensable de fermer les vannes pendant le chauffage par l'électricité afin d'éviter les pertes de caloriques dans le circuit primaire.

Le « Tank Secteur C » ne doit jamais fonctionner simultanément avec le chauffage central et l'électricité.



LÉGENDE
SCHEMA « TANK SECTEUR

1. Tank Secteur.
2. Réchauffeur annulaire.
3. Arrivée d'eau froide.
4. Départ d'eau chaude.
5. Retour du circuit chauffage.
6. Départ du circuit chauffage.
7. Vanne d'arrêt sur retour.
8. Vanne d'arrêt sur départ.



INSTRUCTIONS

concernant l'installation et la mise en service du « TANK SECTEUR »

L'appareil étant fixé au mur par les pattes prévues à cet effet :

Raccorder les arrivées d'eau chaude et d'eau froide ainsi que les tubulures du circuit chauffage central s'il s'agit d'un Tank C.

Voir les schémas des pages 8-9 et 11.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Nous recommandons d'apporter tous les soins nécessaires à l'exécution de l'installation électrique, à l'isolement et à la section des fils d'alimentation.

L'appareil doit être protégé sur tous les pôles par un interrupteur à mains et un coupe-circuit spécial.

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Dévisser les deux vis qui retiennent le carter à l'appareil.

Nous avons prévu sur ce carter une encoche permettant d'introduire le tube protégeant le câblage

le plus près possible des bornes de connexion. Brancher les fils et revisser le carter.

MISE EN SERVICE

Ouvrir un robinet de sortie d'eau chaude et remplir l'appareil en ouvrant le robinet d'arrêt d'eau.

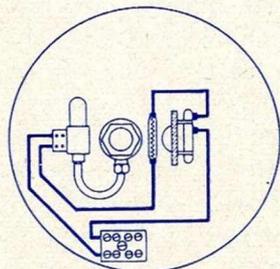
Après s'être assuré qu'il ne sort plus d'air et que l'eau coule normalement par le robinet d'eau chaude, **FERMER** ce dernier progressivement.

Vérifier si aucune fuite ne se produit aux raccords.

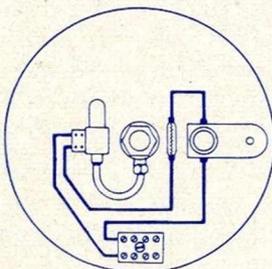
Si l'installation est faite au moyen d'une « robinetterie Standard », se reporter aux instructions de la page 10.

•
Nota. — Il est indispensable que le « Tank Secteur » soit toujours installé bien d'aplomb, afin que le dispositif de sécurité par fusible fonctionne dans les conditions de réglage prévues.

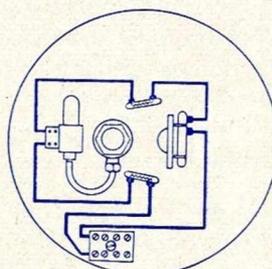
SCHÉMAS de CONNEXIONS des THERMOSTATS des éléments et dispositifs de sécurité du " TANK SECTEUR "



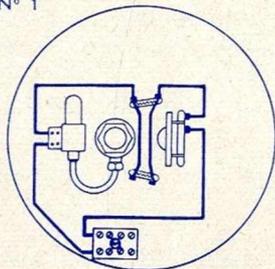
N° 1



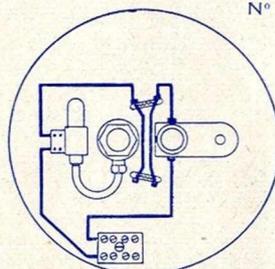
N° 2



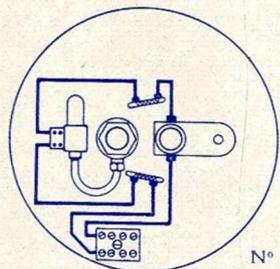
N° 3



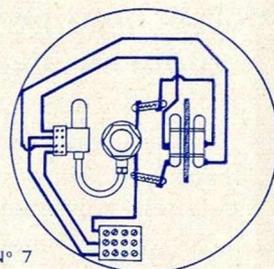
N° 4



N° 5



N° 6



N° 7

1°. « Tank Secteur » 25 l. avec thermostat régulateur à mercure (pour courants continu et alternatif).

2°. « Tank Secteur » 25 l. avec thermostat à contact sec (pour courant alternatif seulement).

3°. « Tank Secteur » 50-75-100-125-150 l. éléments branchés en série avec thermostat régulateur à mercure (pour courants continu et alternatif.)

4°. « Tank Secteur » 50-75-100-125-150 l. éléments branchés en parallèle avec thermostat régulateur à mercure (pour courants continu et alternatif).

5°. « Tank Secteur » 50-75-100-125-150 l., éléments branchés en parallèle avec thermostat à contact sec (pour courant alternatif seulement).

6°. « Tank Secteur » 50-75-100-125-150 l., éléments branchés en série avec thermostat à contact sec (pour courant alternatif seulement).

7°. « Tank Secteur » 100-125-150 l. alimentés en courant triphasé, 2 éléments connectés en parallèle avec thermostat régulateur à mercure (pour courants continu et alternatif).



CONSOMMATION D'ÉNERGIE

La consommation d'énergie électrique est subordonnée à la fréquence des puisages, à la température maximum de réglage, au nombre et à l'éloignement des postes d'eau chaude, etc...

Pour les appareils de capacité moyenne, le rendement minimum est de 85 %. Ce rendement se trouve augmenté pour les chauffe-eau de capacité supérieure.

La chute de température pour un Tank Secteur de 100 l. est de 14° par 24 heures ; elle est plus réduite encore pour les appareils de 125 et 150 litres.

La quantité d'énergie nécessaire pour porter la température d'un chauffe-eau de 100 l. à 85° est de 10 kw/h.

La dépense pour un bain moyen est de 7 à 8 kw/h. environ.

IMPORTANT

**Renseignements à nous indiquer
afin de nous permettre de vous proposer ou de vous
fournir l'appareil répondant à vos besoins**

- 1° — Contenance de l'appareil ou postes que l'on désire alimenter (baignoires, lavabos, éviers, etc.).
- 2° — L'appareil doit-il fonctionner à écoulement libre, sous pression de ville, ou doit-il être alimenté par un réservoir à flotteur ?
- 3° — La pression ne dépasse-t-elle pas 7 kgs par cm² même accidentellement ?
- 4° — La nature du courant dont on dispose (nombre de phases, tension, etc.).
- 5° — L'appareil doit-il fonctionner au chauffage électrique seulement, ou doit-il être branché pour le service d'hiver sur une chaudière ou cuisinière de chauffage central ?

Nos appareils sont garantis contre tous vices de construction et fabriqués avec des matières de qualité irréprochable.

“ TANK SECTEUR ”

COTES PRINCIPALES

Index	25 litres	50 litres	75 litres	100 litres	125 litres	150 litres
A	—	250	300	350	350	450
B	—	250	250	250	250	250
C	325	400	290	230	495	265
D	275	400	800	800	800	800
E	170	170	250	250	250	250
F	680	1030	1400	1350	1600	1350
G	445	570	1050	1050	1050	1050
H	420	420	500	500	500	500
I	360	360	440	440	440	440
J	220	240	240	275	275	325
K	120	225	175	175	175	185
L	80	80	115	115	115	115
M	440	460	460	530	530	610

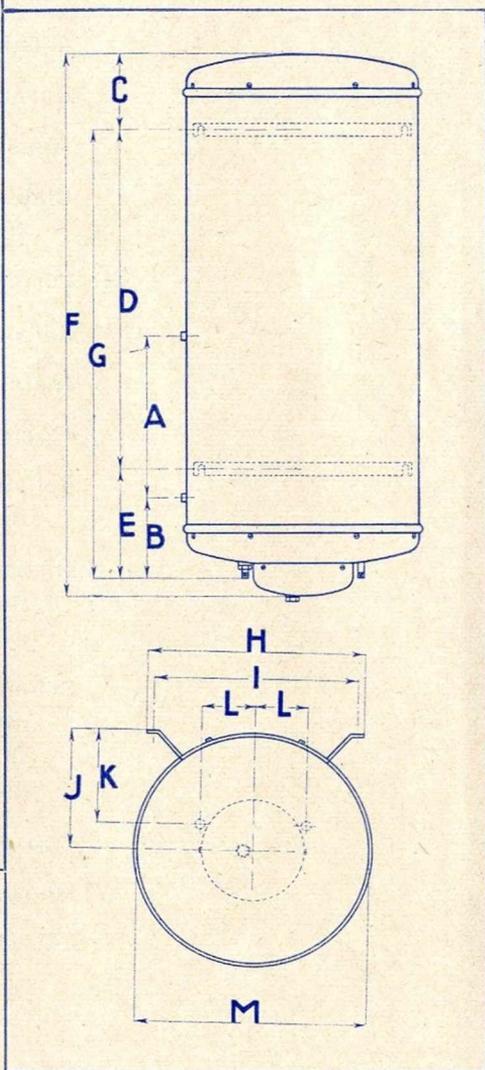




TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Historique.	1
« Tank Secteur » (présentation)	2
Caractéristiques et coupe.	3
Appareils de contrôle et de sécurité.	4
Clapet de retenue du dispositif de sécurité par fusible.	5
Dispositif de sécurité par fusible.	6
« Tank secteur C » (présentation).	7
Installations.	8
Robinetterie Standard.	10
Schéma d'installation du « Tank Secteur C ».	11
Instructions concernant l'installa- tion et la mise en service du « Tank Secteur ».	12
Schémas de connexions des ther- mostats, des éléments et dispo- sitifs de sécurité du « Tank Secteur ».	13
Consommation d'énergie.	14
Renseignements	14
« Tank Secteur ». Cotes principales	15





ÉTABLISSEMENTS
CHAFFOTEAUX & MAURY

RÉUNIS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 11.500.000 FRANCS

25, Rue Godefroy - Cavaignac

TÉL. : ROQUETTE 96-90

Siège Social : 95, Bd de Port-Royal

P A R I S

R. C. Seine 210.705 B