



CHAPPÉE



NXR

1

Version B

Chaudière automatique à eau chaude, raccordée à un conduit d'évacuation de fumées, équipée d'un brûleur indépendant à pulvérisation, à réglage manuel, utilisant le fioul domestique, de puissance thermique utile comprise entre 17 et 70 kW.

Notice de montage et d'installation

1 - GÉNÉRALITÉS

- 1 - Description
- 2 - Fournitures normales
- 3 - Fournitures sur demande
- 4 - Caractéristiques générales
- 5 - Préparateur E.C.S.

2 - INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'INSTALLATION

- 1 - Aménagement de la chaufferie
- 2 - Schéma opérationnel de montage

3 - OPTIONS

- 1 - Thermostat TH 1010 pour E.C.S.
- 2 - Régulations de confort
- 3 - Vanne 3 voies
- 4 - Compteur horaire

NXR 1 Version B

1 - GÉNÉRALITÉS

1 - 1 Description

Les chaudières de ce type sont prévues pour le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire.

Le corps de chaudière, en fonte, est constitué de sections assemblées au moyen de nipples.

Leurs surfaces d'échange ont été conçues spécialement pour obtenir des rendements performants.

Une porte frontale supportant le brûleur donne accès directement à l'ensemble des surfaces d'échange, facilitant ainsi les opérations d'entretien des carneaux de fumées et la chambre de combustion.

La production d'eau chaude sanitaire est assurée par un réservoir en acier émaillé doté d'une anode de protection intérieure interchangeable et d'un échangeur tubulaire à grande surface d'échange. Cet échangeur assure un excellent transfert de chaleur pour une production d'eau chaude sanitaire abondante.

La régénération du préparateur est accélérée grâce à la pompe de charge sanitaire qui active la circulation de l'eau dans l'échangeur lors du réchauffage du ballon.

Le corps de chaudière et le préparateur sont largement calorifugés par une isolation thermique doublée d'une jaquette en tôle laquée.

Ces chaudières peuvent être équipées de brûleur à fioul ou à gaz-air soufflé, selon préconisations du tableau des caractéristiques.

1 - 2 Fournitures normales

• Chaudières Réf. N° 22-27-35-42 (2 colis + options)

- 1) Corps de chaudière assemblé, éprouvé, livré équipé de ses accessoires, avec la partie inférieure de jaquette calorifugée montée. Ce colis comprend également la partie supérieure de jaquette et le tableau de commande prêts au montage.
- 2) Préparateur d'eau chaude sanitaire équipé comprenant : le réservoir calorifugé, la pompe de charge sanitaire, tuyauteries et flexibles de raccordement au corps de chaudière.

• Chaudières Réf. N° 55-70 (4 colis + options)

- 1) Corps assemblé, éprouvé, livré nu.

- 2) Caisse d'accessoires à monter, comprenant :
 - Porte brûleur et ses gonds,
 - Colerette de raccordement fumées,
 - Répartiteur d'eau et contre-bridés,
 - Optimiseur de carneau central,
 - Accessoires de raccordement du préparateur (raccords, flexibles, clapet de non-retour),
 - Sachet de visserie et joints,
 - Notices de montage et de mode d'emploi.
- 3) Jaquette complète, calorifugée, comprenant : le tableau de commande et le calorifuge du corps de chaudière.
- 4) Préparateur d'eau chaude sanitaire équipé comprenant : le réservoir calorifugé, la pompe de charge sanitaire, tuyauteries et flexibles de raccordement au corps de chaudière.

Sur tous les modèles, le tableau de commande-regroupe :

- Thermomètre et thermostat de chaudière,
- Thermostat de sécurité à réarmement manuel,
- Voyants de sécurité (brûleur et chaudière),
- Voyants de mise sous tension chaudière et brûleur,
- Interrupteur " CHAUFFAGE ",
- Bouton TEST pour contrôle de fonctionnement brûleur et thermostat de sécurité,
- Câblage électrique de l'ensemble, avec raccordement aux organes de contrôle et de fonctionnement (brûleur, thermostat d'ambiance, régulations analogiques ou digitales préparateur E.C.S., vanne 3 voies).

1 - 3 Fournitures sur demande

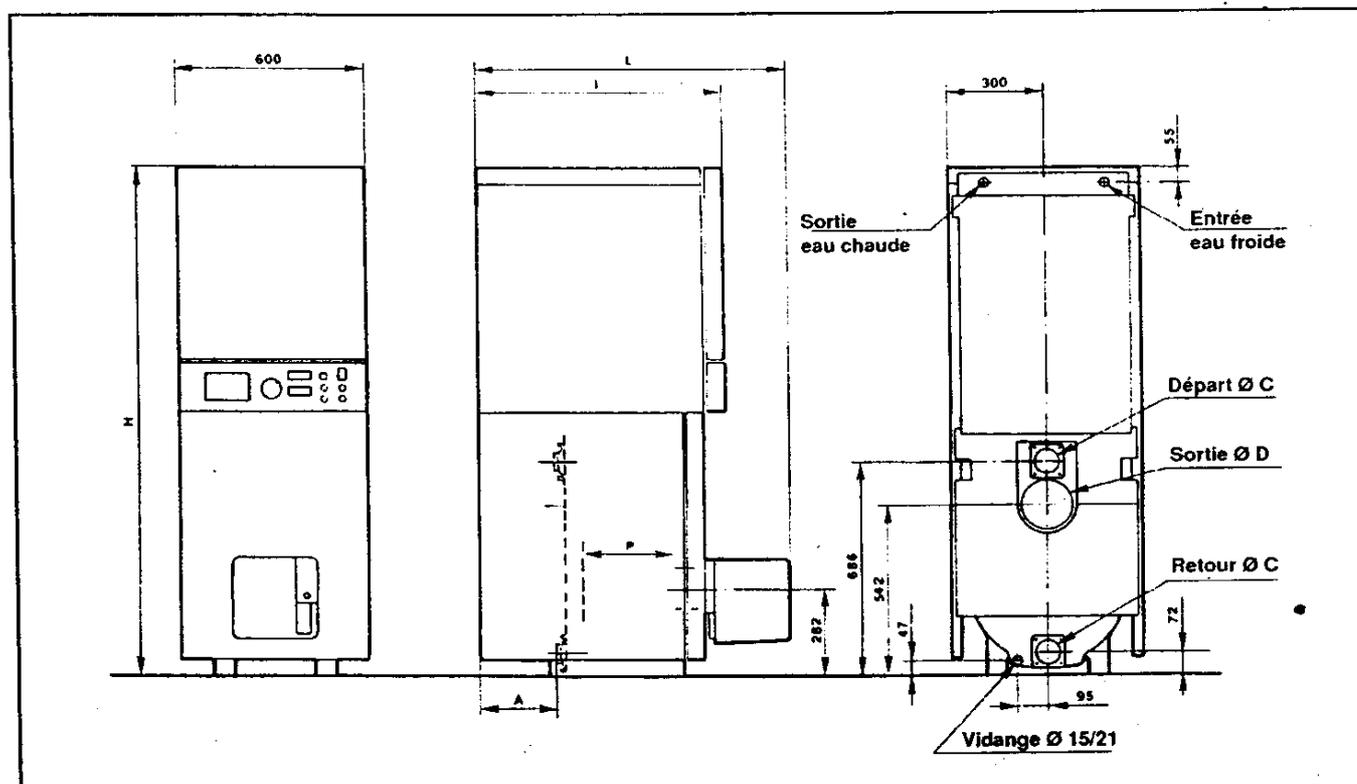
- Brûleur fioul ou gaz selon préconisation du tableau des caractéristiques page 3.
- Contre-bridés en acier Ø 1" et 1" 1/2 pour raccordements départ et retour des chaudières.
- S'intégrant dans le tableau de chaudière les régulations suivant le tableau ci-dessous.
- Ensemble de vanne 3 voies Ø 3/4"-1"-1"1/4-1"1/2 motorisée avec sonde de départ et d'ambiance pour régulation RD 3030.
- Harnais à assembler directement derrière la chaudière pour vanne 3 voies Ø 1" et 1"1/2.
- Compteur horaire de marche brûleur.

Régulation Réf.	Type	Commande sur				
		C.C.	E.C.S.	Brûleur	Vanne 3 voies	Deuxième circuit
RA 2010	Analogique	•	•	•		•
RD 3030	Digital	•	•	•	Avec ou sans	•

NXR 1 Version B

Nota : Ces chaudières doivent obligatoirement être équipées dans leur tableau de commande, de l'une des options de régulation RA 2010, RD 3030 ou du thermostat électronique de régulation E.C.S. (réf. TH 1010) prévu pour chaudière sans régulation.

1 - 4 Caractéristiques générales



Réf. chaudière	: N°	22	27	35	42	55	70	
Puissance utile	: kW	17/22	22/27	27/35	35/42	42/55	55/70	
	: Th/h	14,6/18,9	18,9/23,2	23,2/30,1	30,1/36,1	36,1/47,3	47,3/60,2	
Nombre de sections		2	2	3	3	4	5	
Dimensions :	Cote A	: mm	260	260	100	100	260	100
	Cote L	: mm	1002	1002	1002	1002	1322	1322
	Cote l	: mm	762	762	762	762	1082	1082
	Cote H	: mm	1634	1634	1800	1800	1800	1800
	Profondeur du foyer P	: mm	317	317	477	477	637	797
	Buse de fumées Ø D	: mm	139	139	139	139	153	153
	Départ et retour d'eau Ø C	: pouce	1"	1"	1"	1"	1" 1/2	1" 1/2
Contenance en eau	: litres	45	45	59	59	73	87	
Résistance du circuit d'eau ($\Delta t = 15 K$)	: mbar	2,8	4,3	7,2	10	2	3,2	
Résistance du circuit fumées ($CO_2 = 12\%$)	: mbar	0,07	0,16	0,11	0,22	0,24	0,27	
Dépression mini à la buse	: mbar	0,12	0,21	0,16	0,27	0,29	0,32	
Débit thermique	: kW	18,3/24	23,8/29,5	29,2/38,3	37,9/46,1	46,1/60	60/76,7	
Coefficient d'entretien ($\Delta t = 30K, t = 65^\circ C$)	: W	202	202	210	210	235	260	
	Préconisation brûleur Réf.	: fioul	CF-E 3,5	CF-E 3,5	CF-E 3,5	CF-E 4	CF-E 9	CF-E 9
	: gaz	CG4	CG4	CG4	CG4	CG7	CG7	
Préparateur E.C.S. capacité	: litres	120	120	150	150	150	150	

NXR 1 Version B

1 - 5 Préparateur d'eau chaude sanitaire

FONCTIONNEMENT (commande par TH 1010)

- Lors d'une demande d'eau chaude sanitaire, la sonde E.C.S. agit sur le dispositif de commande qui place les contacts du relais en position Travail.
 - pompe de charge sanitaire en fonctionnement,
 - brûleur en fonctionnement sous contrôle du thermostat limiteur,
 - pompe chauffage à l'arrêt.
- Lorsque la demande est satisfaite, les contacts du relais se placent en position Repos.
 - la pompe sanitaire s'arrête au bout de 4 mn,
 - le brûleur répond aux impulsions des organes de contrôle chauffage,
 - la pompe de chauffage se remet en fonctionnement après arrêt de la pompe sanitaire.

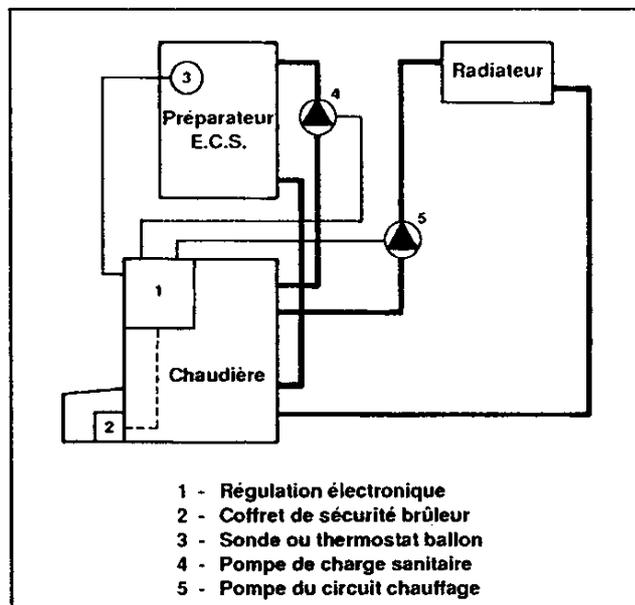
Pour commander le préparateur, la chaudière doit être équipée de l'un des systèmes de commande et de régulation prévu à cet effet.

Ces équipements font partie de notre fourniture sur demande et son prévus pour être intégrés dans le tableau de commande de la chaudière (réf. : Thermostat TH 1010 ou régulations : RA 2010 - RD 3030).

Fonctionnement par régulation (voir notice particulière)

SCHÉMA D'IMPLANTATION

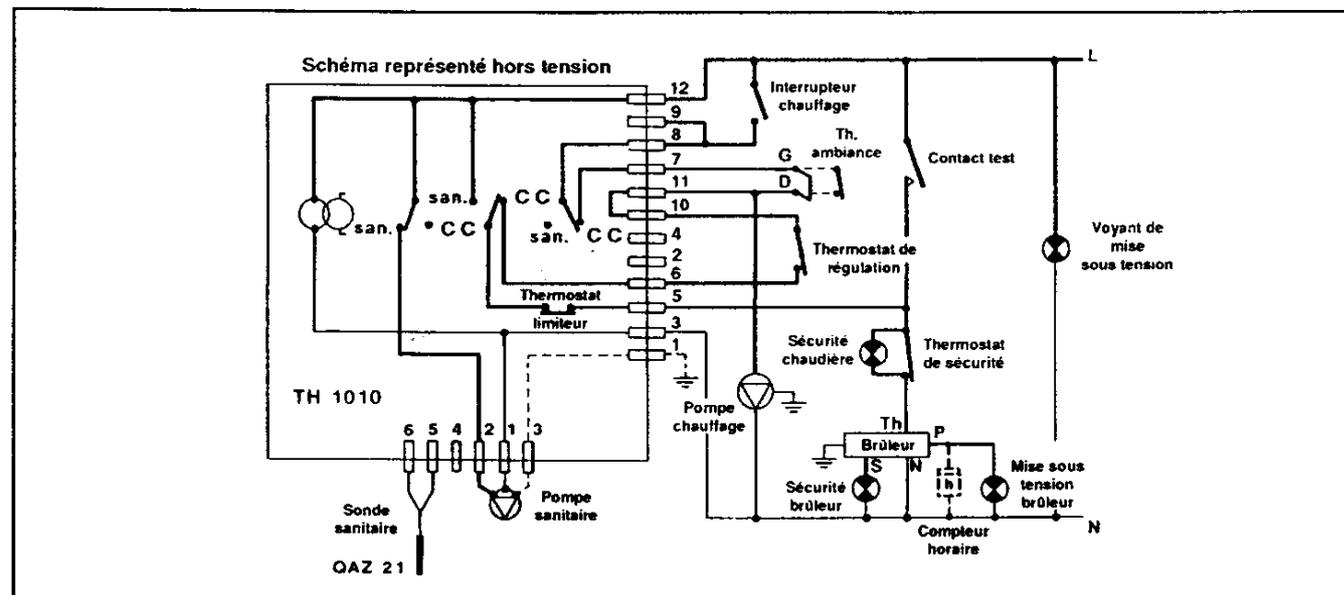
Le préparateur et son plateau-support sont placés directement sur le corps de chaudière. Deux flexibles assurent le raccordement aisé de son échangeur à la chaudière.



PERFORMANCES SANITAIRES DES PRÉPARATEURS E.C.S.

Contenance du réservoir en litres	Quantité d'eau chaude sanitaire disponible à 45 °C Eau froide à 10 °C - Départ chaudière réglé à 80 °C			
	Soutirage continu en litres	Soutirage en 10 minutes en litres	temps de régénération en minutes	Pertes à l'arrêt en Watt / heure
120 - Vertical	835	190	12	50
150 - Vertical	835	235	15	63

SCHÉMA ÉLECTRIQUE (avec thermostat électronique TH 1010)



2 - INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'INSTALLATION

2 - 1 Aménagement de la chaufferie

Socle

La chaudière est prévue pour être directement installée sur le sol de la chaufferie. Un socle en béton n'est nécessaire que s'il y a lieu de corriger des dénivellations, ou d'isoler la base d'un sol humide ou inconsistant.

Dégagements (voir fig)

Les dimensions portées sur la figure sont des valeurs minima qui permettent un accès correct pour les opérations d'entretien périodiques.

Prévoir, entre chaudière et murs de la chaufferie, un espace suffisant pour assurer un branchement aussi direct que possible du départ de fumées et pour les raccordements aisément accessibles des circuits de chauffage et d'alimentation en combustibles liquides ou gazeux. Dans le cas d'une porte située face à la chaudière, il est nécessaire de réserver un dégagement supplémentaire en fonction des dimensions de cette porte. Aucun dégagement n'est nécessaire en partie supérieure pour les opérations de ramonage.

Ventilation

Se conformer à la réglementation en vigueur, en ce qui concerne les ventilations haute et basse.

Raccordements hydrauliques

Le raccordement à l'installation de chauffage ne requiert pas de dispositions autres que celles des règles de l'art : alimentation en eau, vase d'expansion, soupape de sécurité, robinet de vidange, purges ...

Alimentation en combustible

Pour le fioul et le gaz se conformer aux règles et prescriptions en vigueur, notamment en ce qui concerne les règles de sécurité.

Alimentation électrique

Se conformer aux prescriptions réglementaires (norme NF C 15.100), notamment en ce qui concerne la prise de terre et son raccordement à la chaudière.

Cheminée

Le rendement de cette chaudière conduit à des températures de fumées relativement basses. Un soin particulier doit être apporté à la cheminée **qui doit être étanche et calorifugée**.

En effet, un manque d'étanchéité et une mauvaise isolation de la cheminée abaisseront la température de fumées, provoquant le phénomène de bistre.

Une des dispositions à prendre est de tuber les conduits. La qualité du tubage doit être compatible avec le fioul.

Nota : On peut remonter les températures des fumées en enlevant les optimiseurs ou en augmentant la puissance du brûleur.

Il est recommandé de :

- Conserve la même section que la buse de sortie de la chaudière,
- Éviter les changements brutaux de direction,
- Réduire le nombre des coudes,
- Monter les manchettes de raccordement avec une pente ascendante dans le sens de la circulation (particulièrement à l'emboîtement dans la cheminée),
- Prévoir un pot de purge aussi près que possible de la chaudière.

Raccordement du préparateur d'E.C.S.

Les prescriptions d'installation sont identiques à celles requises par d'autres modes de production d'eau chaude sanitaire, sachant que les qualités locales de l'eau sont à considérer.

• Circuit sanitaire :

Il est obligatoire de placer un groupe de sécurité taré à 7 bar sur l'arrivée d'eau froide.

Nous préconisons un groupe de sécurité à membrane portant la marque de qualité NF suivant la norme NFD 36 401.

Au-dessus de 30 °F de dureté, nous conseillons l'emploi d'appareil anti-tartre.

S'assurer qu'il n'y a pas de communication entre le circuit chauffage et les circuits de distribution d'eau sanitaire.

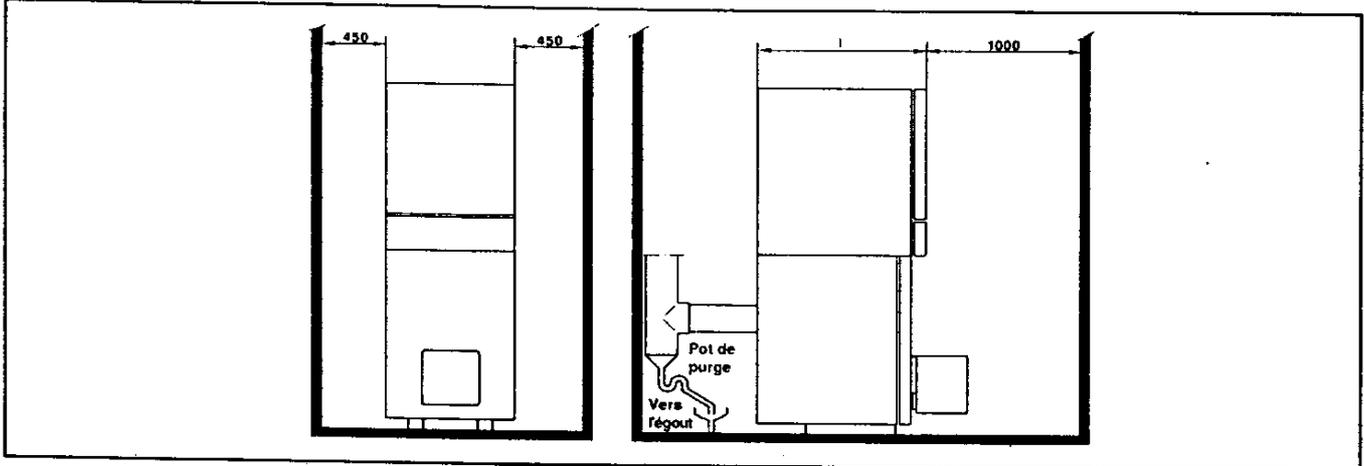
Pour une pression d'eau de ville supérieure à 7 bar, la canalisation d'amenée d'eau doit comporter un détendeur efficace.

• Circuit chauffage :

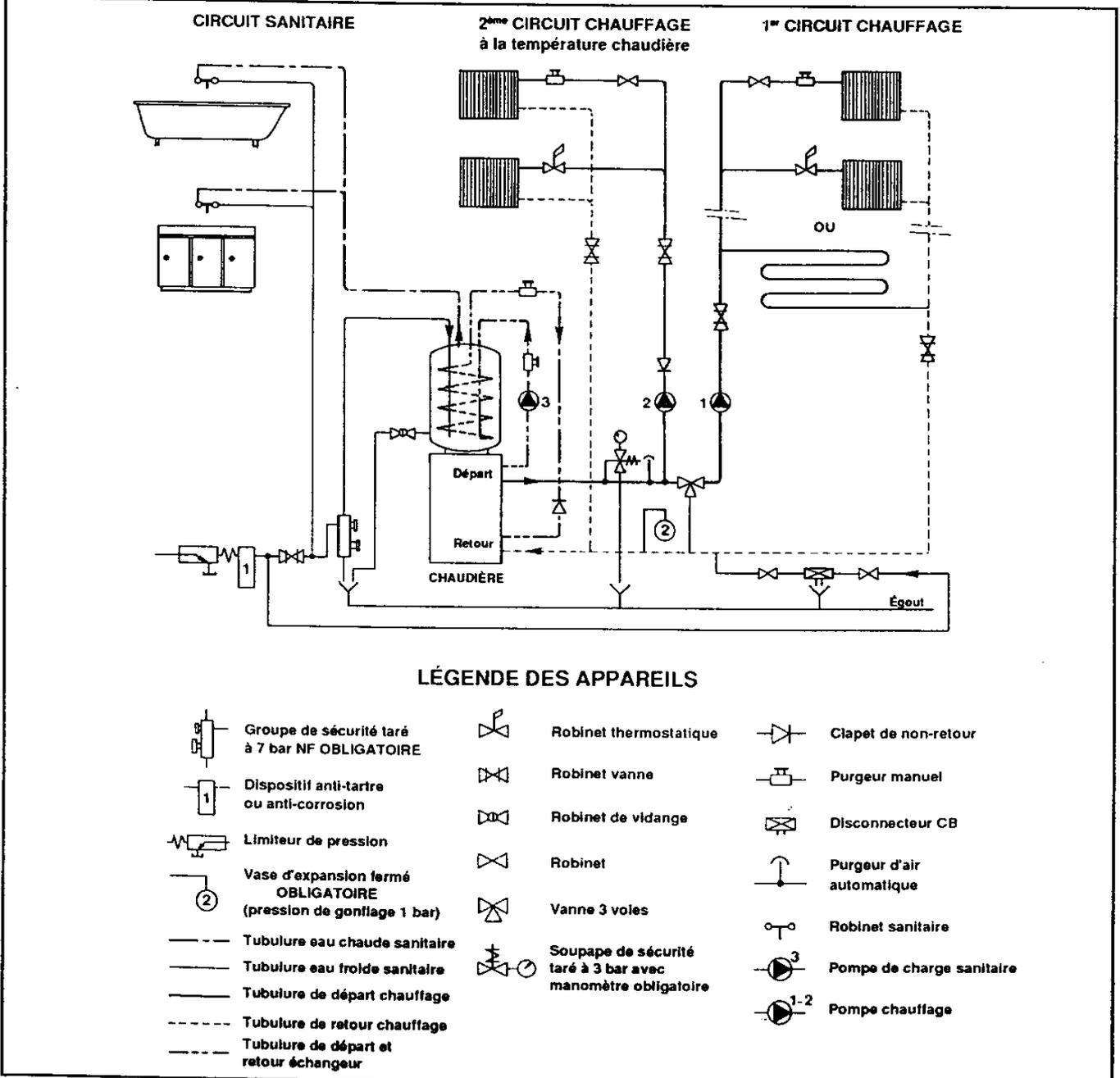
La canalisation de remplissage en eau potable du circuit chauffage doit comporter un dispositif de disconnection du type CB, conformément aux articles 16-7 et 16-8 du Règlement Sanitaire Départemental Type.

NXR 1 Version B

AMÉNAGEMENT DE LA CHAUFFERIE



SCHEMA HYDRAULIQUE AVEC PRÉPARATEUR E.C.S., VANNE 3 VOIES ET 2 CIRCUITS CHAUFFAGE

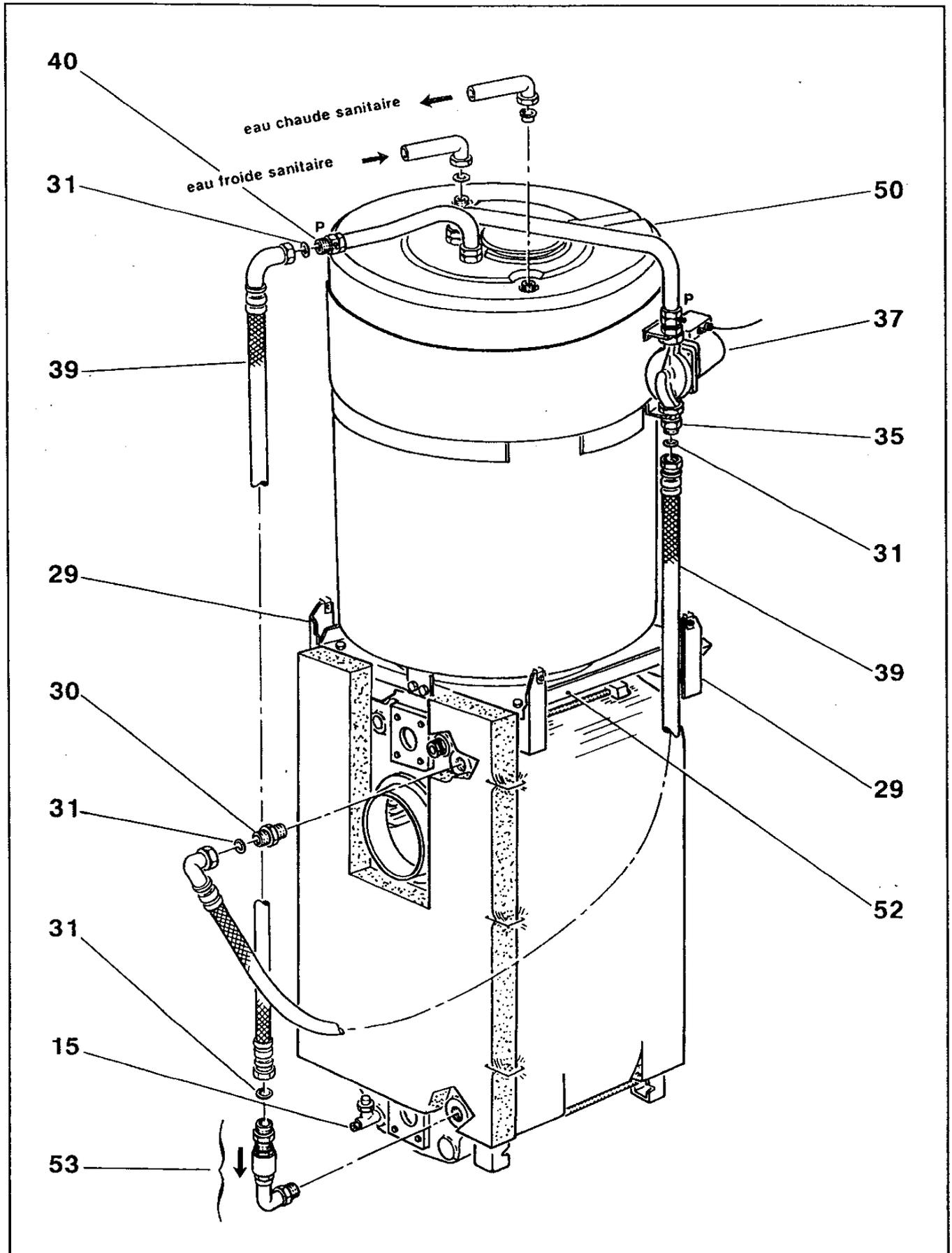


LÉGENDE DES APPAREILS

- | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---------------------------|
| | Groupe de sécurité taré à 7 bar NF OBLIGATOIRE | | Robinet thermostatique | | Clapet de non-retour |
| | Dispositif anti-tartre ou anti-corrosion | | Robinet vanne | | Purgeur manuel |
| | Limiteur de pression | | Robinet de vidange | | Disconnecteur CB |
| | Vase d'expansion fermé OBLIGATOIRE (pression de gonflage 1 bar) | | Robinet | | Purgeur d'air automatique |
| | Tubulure eau chaude sanitaire | | Vanne 3 voies | | Robinet sanitaire |
| | Tubulure eau froide sanitaire | | Soupape de sécurité taré à 3 bar avec manomètre obligatoire | | Pompe de charge sanitaire |
| | Tubulure de départ chauffage | | | | Pompe chauffage |
| | Tubulure de retour chauffage | | | | |
| | Tubulure de départ et retour échangeur | | | | |

NXR 1 Version B

ÉCLATÉ ARRIÈRE DE MONTAGE



NXR 1 Version B

2 - 2 Schéma opérationnel de montage

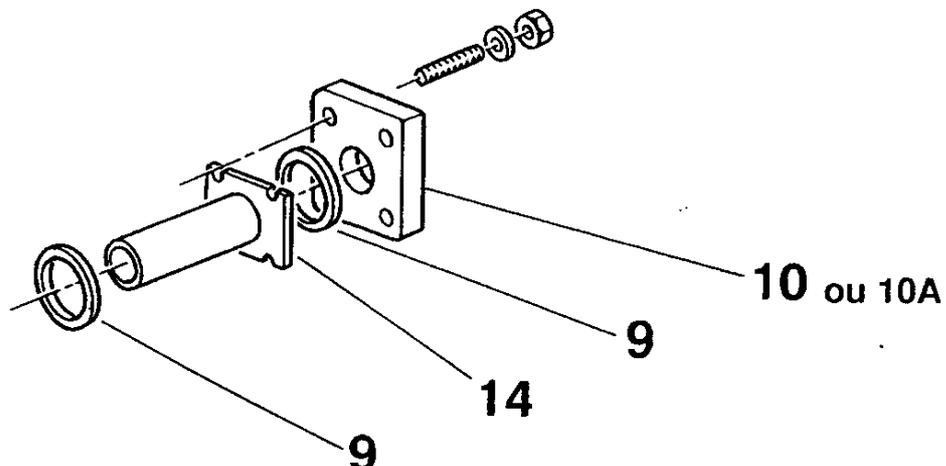
Selon le numéro de référence de la chaudière installée, deux types de colisage sont envisagés à la livraison :

- ① N° 22-27-35-42 : corps de chaudière livré équipé de ses accessoires avec plateau-support de préparateur E.C.S. et ensemble de jaquette inférieure montés.
- ② N° 55-70 : corps livré nu, à équiper de tous ses accessoires.

Nous indiquons, ci-dessous, le mode opérationnel de montage des corps livrés nus à équiper, sachant que l'installation des corps équipés se limite aux opérations suivantes :

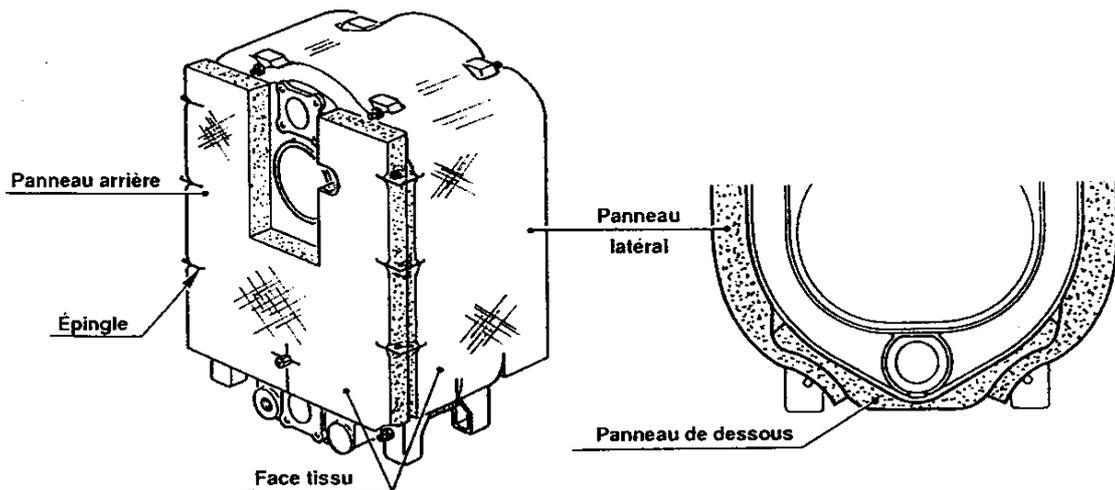
- Mise en place du corps de chaudière équipé,
- Mise en place du préparateur E.C.S.,
- Branchements et épreuve hydrauliques,
- Montage de la jaquette supérieure et des options (brûleur, régulations etc...),
- Raccordements électriques.

Rep.	Désignation	Opérations
	Raccordements hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer les raccordements d'eau, cheminée, alimentation en combustible suivant dimensions et emplacements indiqués dans les caractéristiques générales page 3, et le schéma d'installation page 7. Un espace libre est recommandé de chaque côté de la chaudière pour faciliter les opérations de raccordement. Pour le raccordement du circuit sanitaire, 2 raccords par collet battu et écrou sont fournis pour tube cuivre Ø 16/18.
15 11 12	Robinet de vidange Doigt de gant Collerette de fumées	<ul style="list-style-type: none"> • Aux emplacements de la face arrière du corps de chaudière indiqués sur la figure ci-contre, monter étanche : <ul style="list-style-type: none"> - le robinet de vidange, - le doigt de gant (normalement livré monté), - la collerette de fumées.
30 53	Mamelon départ échangeur Ensemble retour échangeur	<ul style="list-style-type: none"> - Après retrait des 2 bouchons Ø 1" : <ul style="list-style-type: none"> - le mamelon de départ à l'échangeur E.C.S., - l'ensemble clapet de non-retour assemblé pour retour de l'échangeur E.C.S.



NXR 1 Version B

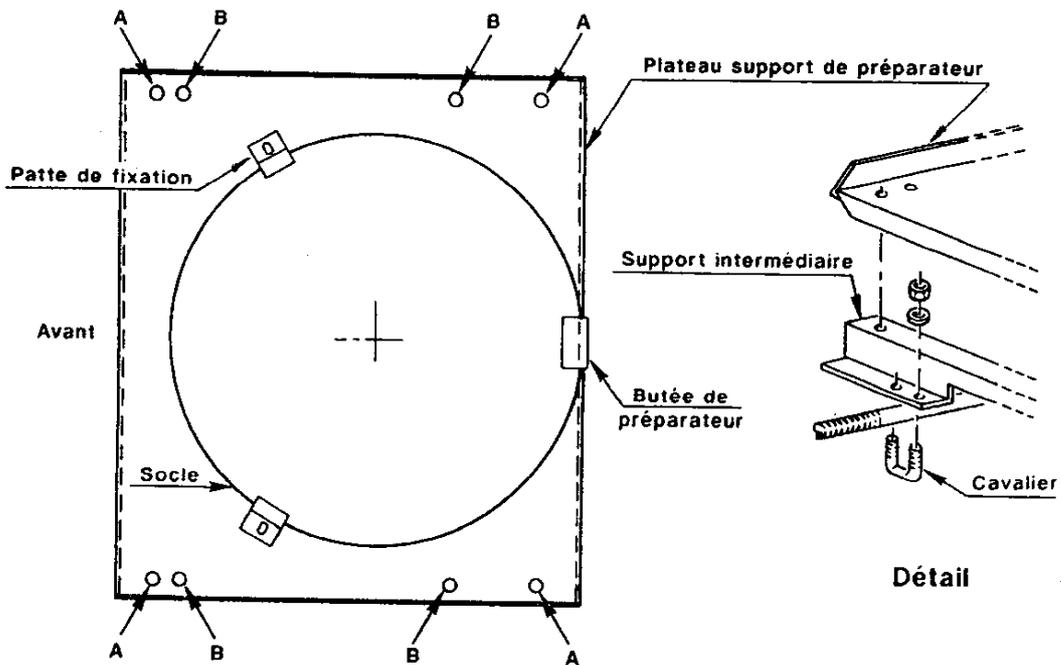
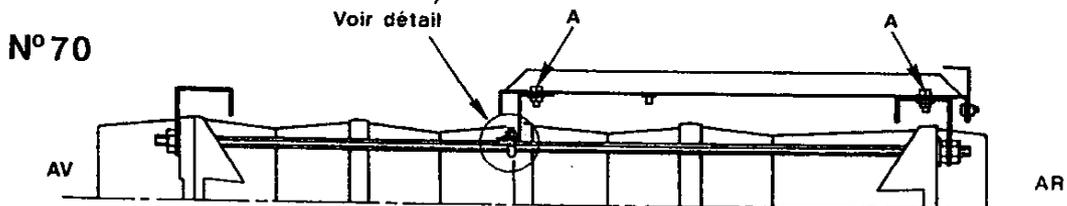
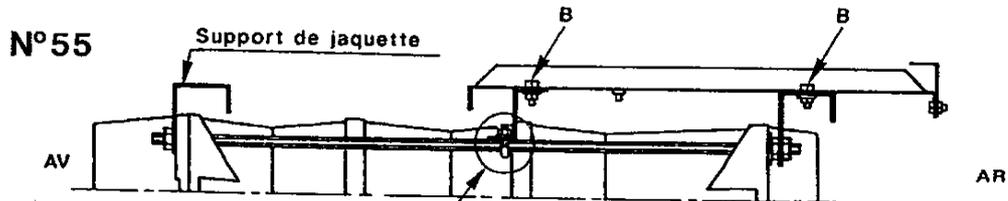
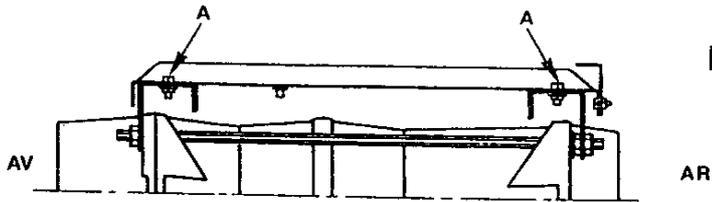
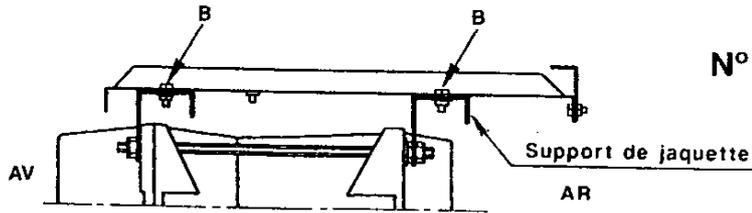
Rep.	Désignation	Opérations
10 10A	Contre brides Manchette Mise en place chaudière	<ul style="list-style-type: none"> • Monter les contre-bridés ou les manchettes taraudées sur les tuyauteries de raccordement départ et retour d'eau. • Placer la chaudière en regard de ses points de raccordement en respectant les indications du plan d'implantation en chaufferie. Introduire un tube dans le carneau central pour opérer le déplacement du corps.
9	Joint	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder le circuit chauffage en intercalant les joints et le répartiteur dans l'orifice retour des chaudières n° 55 - 70 (8 goujons Ø M 12 + rondelles + écrous).
14	Répartiteur	
18 7	Calorifuge de dessous Calorifuge latéral	<ul style="list-style-type: none"> • Glisser le panneau de dessous sous la chaudière • Poser le calorifuge sur le corps de chaudière. Les extrémités des pans latéraux seront glissés à fond derrière les tringles d'assemblage inférieures.
13	Calorifuge arrière	<ul style="list-style-type: none"> • Placer le panneau de calorifuge arrière, et assembler le tout avec les épingles comme indiqué figure ci-dessous.



29	Support de jaquette	<ul style="list-style-type: none"> • Pour maintenir le calorifuge du corps, monter les deux supports de jaquette sur les extrémités des tringles d'assemblage supérieures (4 écrous HM 10). RESPECTER LE SENS DE MONTAGE DES SUPPORTS indiqué sur le schéma page 11. Les supports se placent directement sur les écrous de serrage des tringles d'assemblage. Ne pas desserrer les écrous en place sur les tringles.
28 27	Support intermédiaire Cavalier	<p>Pour les chaudières N° 55 et 70, placer sur les tringles le support intermédiaire de plateau et fixer sur les tringles d'assemblage à l'aide de 2 cavaliers livrés avec la notice de positionnement dans le sachet de fixation.</p>
52	Plateau-support préparateur	<ul style="list-style-type: none"> • Placer le plateau-support de préparateur E.C.S. sur ses points de fixation des supports suivant position A ou B indiquée sur le schéma de la page 11. Fixer avec 4 boulons HM 8 x 16.
50	Préparateur E.C.S.	<ul style="list-style-type: none"> • Placer le préparateur E.C.S. sur le plateau (52), sa pompe de charge étant placée à l'avant et à gauche.
38 51	Patte de fixation Butée de préparateur	<p>Fixer le préparateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à l'avant avec 2 pattes + 2 vis HM 8 x 16 + rondelles - à l'arrière avec la butée + 2 vis HM 6 x 16 + écrous et rondelles.

NXR 1 Version B

SCHÉMA DE POSITIONNEMENT DES SUPPORTS JAQUETTE ET PLATEAU-SUPPORT PRÉPARATEUR E.C.S.



NXR 1 Version B

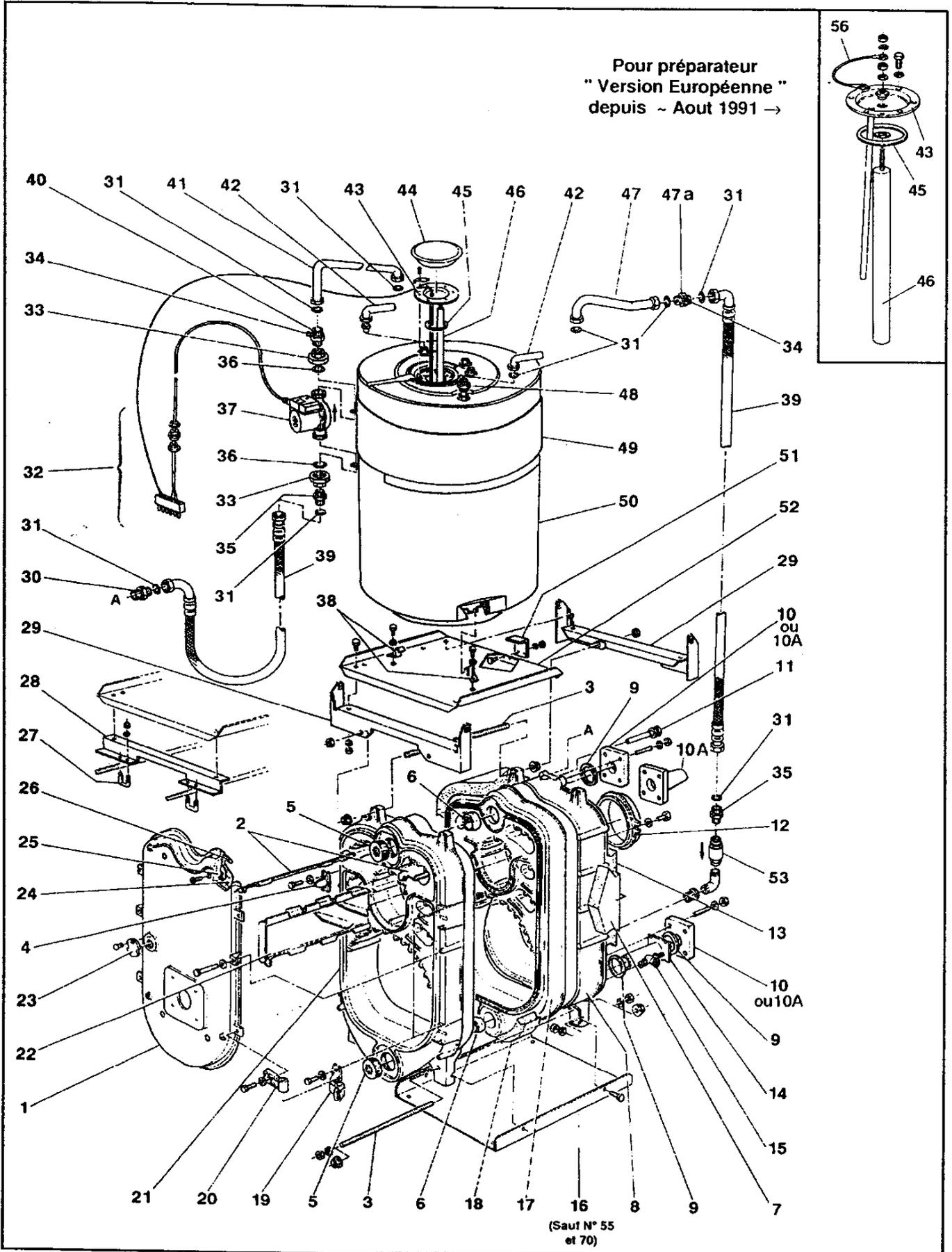
Rep.	Désignation	Opérations
39	Raccordement préparateur Flexibles	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder le circuit de l'échangeur du préparateur. Deux flexibles identiques sont livrés à cet effet, seul leur sens de montage est différent (voir A page 13). Ils relient : <ol style="list-style-type: none"> 1) le mamelon de départ de l'échangeur (30) au raccord inférieur (35) de la pompe de charge préparateur (2 joints Ø 18 x 24). 2) le mamelon de sortie (40) de l'échangeur au raccord monté sur le clapet de non-retour (53) (2 joints Ø 18 x 24). Éviter toute torsion des flexibles lors du serrage des écrous d'assemblage des flexibles.
42	Raccordement eau sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder le circuit sanitaire du préparateur à l'installation. Éviter le contact d'une flamme avec l'isolation thermique du préparateur E.C.S. L'arrivée d'eau froide sanitaire au préparateur doit comporter une vanne d'isolement, un clapet de non-retour et obligatoirement un groupe de sécurité taré à 7 bar au plus près du préparateur. Nous préconisons un groupe de sécurité portant la marque de qualité NF suivant norme NFD 36 401. Respecter le schéma d'installation page 7.
	Remplissage	<ul style="list-style-type: none"> • Circuit sanitaire : Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau sanitaire et purger la canalisation en ouvrant les robinets de puisage. • Circuit chauffage : Ouvrir avant remplissage les purgeurs repérés (P) du circuit de charge du préparateur et également les purgeurs du circuit chauffage, refermer dès que l'eau coule sans air. Compléter le remplissage jusqu'à obtention de la décharge de la soupape du circuit chauffage.
	Épreuve hydraulique	<p>Vérifier les étanchéités des circuits.</p> <p>La pression de service à froid doit être de 1 bar minimum.</p>
	Raccordement cheminée	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder sans rétrécissement du conduit.

NOMENCLATURE DES PIÈCES CORPS DE CHAUDIÈRE ET PRÉPARATEUR E.C.S.

1 - Porte tous brûleurs	18 - Calorifuge de dessous	37 - Pompe de charge
2 - Optimiseur latéral	19 - Gond de porte	38 - Patte fixation préparateur
3 - Tringle d'assemblage	20 - Paumelle de porte	39 - Flexible
4 - Guide-butée de porte	21 - Élément avant	40 - Mamelon purgeur
5 - Bouchon plein	22 - Optimiseur central	41 - Tube entrée de l'échangeur
6 - Nipple	23 - Volet oeillette de foyer	42 - Tuyauterie d'eau sanitaire
7 - Calorifuge latéral	24-25 - Protection de porte	43 - Contre-bride équipée
8 - Élément arrière	26 - Cordon de porte	44 - Couvercle d'isolant
9 - Joint	27 - Crochet	45 - Joint de contre-bride
10 - Contre-bride	28 - Support de plateau	46 - Anode de protection
10A - Manchette taraudée	29 - Support de jaquette	47 - Tube sortie de l'échangeur
11 - Doigt de gant	30 - Mamelon réduit Ø 1" x 3/4"	48 - Tube d'arrivée d'eau froide
12 - Collet de fumées	31 - Joint Ø 18 x 24 x 2 de flexible	49 - Support de pompe de charge
13 - Calorifuge arrière	32 - Câble-sonde préparateur	50 - Préparateur E.C.S.
14 - Répartiteur	33 - Union de pompe de charge	51 - Butée de préparateur
15 - Robinet de vidange	34 - Purgeur manuel	52 - Plateau-support préparateur
16 - Plaque de dessous	35 - Mamelon Ø 3/4" con./cyl	53 - Clapet de non-retour
17 - Élément intermédiaire	36 - Joint d'union	56 - Câble de masse anode

NXR 1 Version B

ÉCLATÉ DU CORPS DE CHAUDIÈRE ET DU PRÉPARATEUR E.C.S.

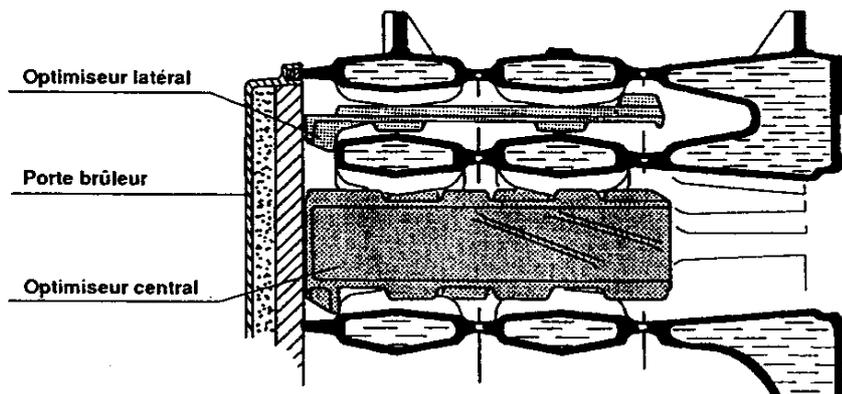


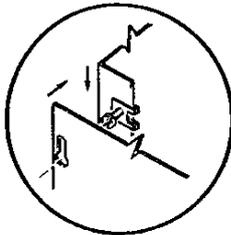
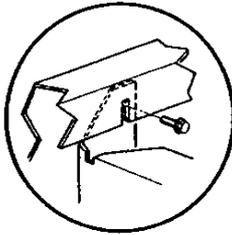
NXR 1 Version B

Rep.	Désignation	Opérations
20 4	Gonds de porte Guide butée	<ul style="list-style-type: none"> • Définir le sens d'ouverture de la porte brûleur, sur la face avant du corps de chaudière, monter les gonds et le guide butée de porte. Le guide butée est placé à l'opposé des gonds, en partie supérieure (3 vis HM 10 x 30 + rondelles). • S'il y a lieu, placer dans le corps de chaudière : <ul style="list-style-type: none"> - Les optimiseurs latéraux dans les carreaux supérieurs, - L'optimiseur central dans le carreau central suivant tableau de répartition :
2 22	Optimiseurs Latéraux Central	

Réf. chaudière N°	Central	Latéral
22	Sans	Sans
27	1	2
35	Sans	Sans
42	1	2
55	1	Sans
70	1	Sans

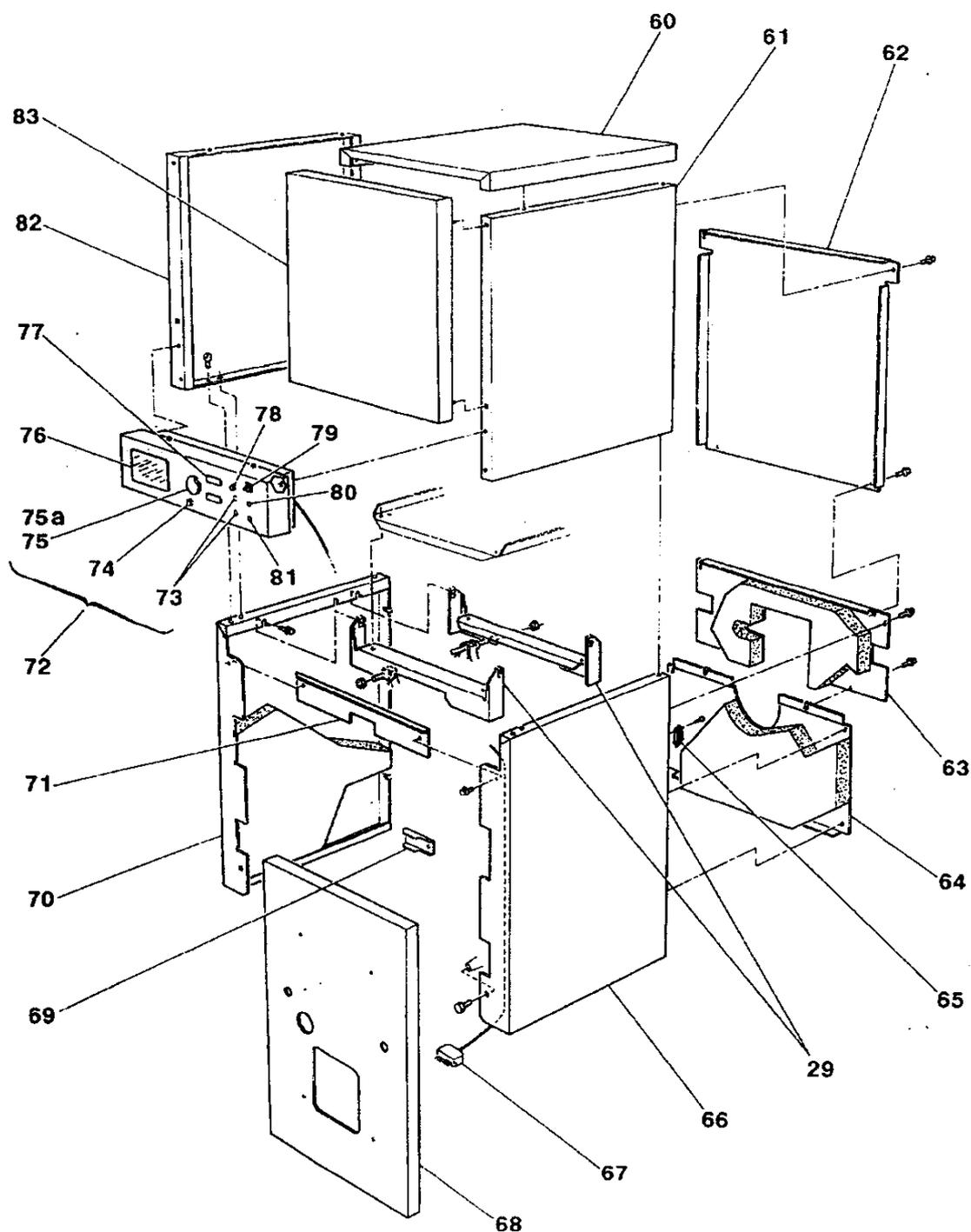
MISE EN PLACE DES OPTIMISEURS DE CARNEAUX



1	Porte brûleur	<ul style="list-style-type: none"> • Placer la porte sur ses gonds. La fermeture est assurée par 2 vis HM 10 x 90 + rondelles.
66 70	Côtés inférieurs jaquette	<ul style="list-style-type: none"> • Monter les côtés sur les supports de jaquette (29). Engager les lumières des plis sur les vis, bloquer. Fixer sur la face avant du corps, en partie inférieure.
		Arrières
		Côtés
64 63	Arrière inférieur Arrière intermédiaire	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter les découpes des arrières face aux têtes de vis montées sur les plis des côtés. <p style="margin-left: 20px;">Glisser vers le bas et bloquer les vis latérales et centrales.</p>

NXR 1 Version B

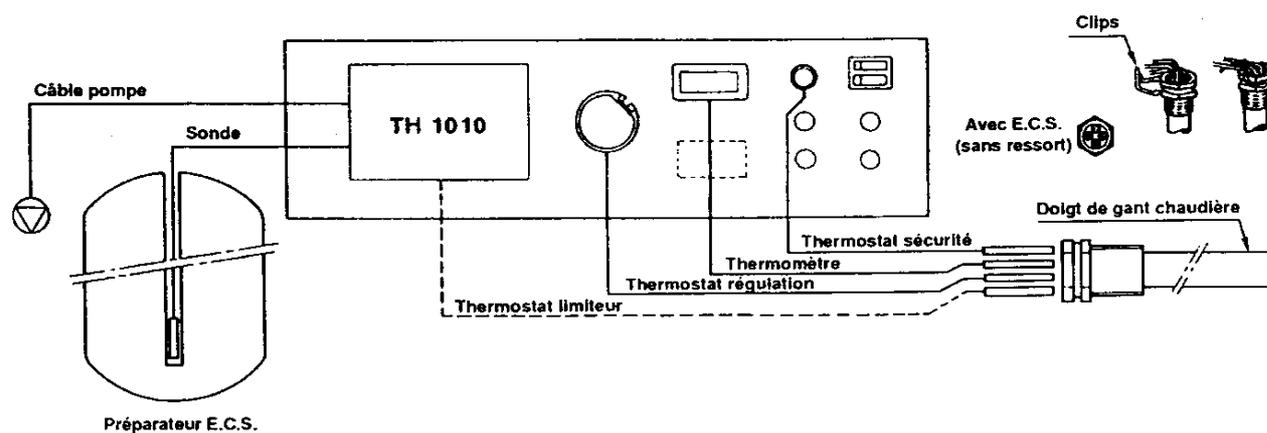
ÉCLATÉ DE LA JAQUETTE



- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|--|
| 29 - Support de jaquette | 68 - Habillage de porte | 77 - Thermomètre |
| 60 - Dessus | 69 - Entretoise arrière | 78 - Thermostat de sécurité |
| 61 - Côté droit supérieur | 70 - Côté gauche inférieur | 79 - Interrupteur |
| 62 - Arrière supérieur | 71 - Déflecteur | 80 - Voyant de mise sous tension |
| 63 - Arrière intermédiaire | 72 - Tableau de commande | 81 - Voyant de mise sous tension brûleur |
| 64 - Arrière inférieur | 73 - Voyants de sécurité | 82 - Côté gauche supérieur |
| 65 - Serre-câbles | 74 - Connecteur libre | 83 - Façade supérieure |
| 66 - Côté droit inférieur | 75 - Thermostat de régulation | |
| 67 - Câble brûleur | 76 - Régulateur ou TH 1010 | |

NXR 1 Version B

Rep.	Désignation	Opérations
71	Déflecteur	<ul style="list-style-type: none"> • Monter le déflecteur, pli supérieur dirigé vers l'avant. Bloquer les vis.
61	Côtés supérieurs jaquette	<ul style="list-style-type: none"> • Retirer sur les plis supérieurs des côtés inférieurs les vis CM 5 x 10 et présenter les côtés inférieurs sur les boutons de fixation. Glisser les côtés vers l'arrière et fixer avec les 2 vis CM 5.
60	Dessus de jaquette	<ul style="list-style-type: none"> • Nota : Pour les chaudières N° 22-27-35-42 livrées corps équipé, il y a lieu de retirer le dessus de jaquette monté avant mise en place des côtés supérieurs. Ce dessus sera placé ensuite sur les côtés supérieurs. Poser le dessus et glisser vers l'arrière pour bloquer.
62	Arrière supérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter les découpes de l'arrière face aux têtes de vis montées sur les plis arrière des côtés. Glisser l'arrière vers le bas et bloquer les vis.
72	Tableau de commande	<ul style="list-style-type: none"> • Sortir le tableau de commande de son emballage. Le tableau se fixe en partie basse, à l'avant des côtés supérieurs de jaquette. Desserrer les 2 vis placées sur le dessus du tableau pour ouvrir sa façade. Présenter le tableau sur les têtes de vis des côtés, glisser vers le bas et bloquer les vis.
	mise en place des bulbes	<ul style="list-style-type: none"> • Dérouler suffisamment les capillaires, sans les plier pour atteindre le doigt de gant monté sur la face arrière du corps de chaudière. Rassembler les bulbes, le ressort de bulbe et introduire le tout complètement dans le doigt de gant. Fixer les capillaires sur la tête du doigt de gant à l'aide du clips fourni à cet effet.
	Sonde préparateur E.C.S.	<ul style="list-style-type: none"> • Engager la sonde à fond dans son doigt de gant suivant recommandations indiquées sur le préparateur.



Raccordements électriques

À réaliser suivant schémas joints.

Le raccordement électrique s'opère directement sur le bornier placé à l'intérieur du tableau de commande.

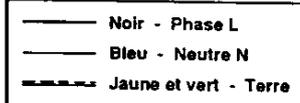
On accède au bornier lorsque la façade du tableau est ouverte.

Pour ce, desserrer les 2 vis placées sur le pli de dessus du tableau, et appuyer sur la patte de fermeture centrale pour ouvrir la façade.

NXR 1 Version B

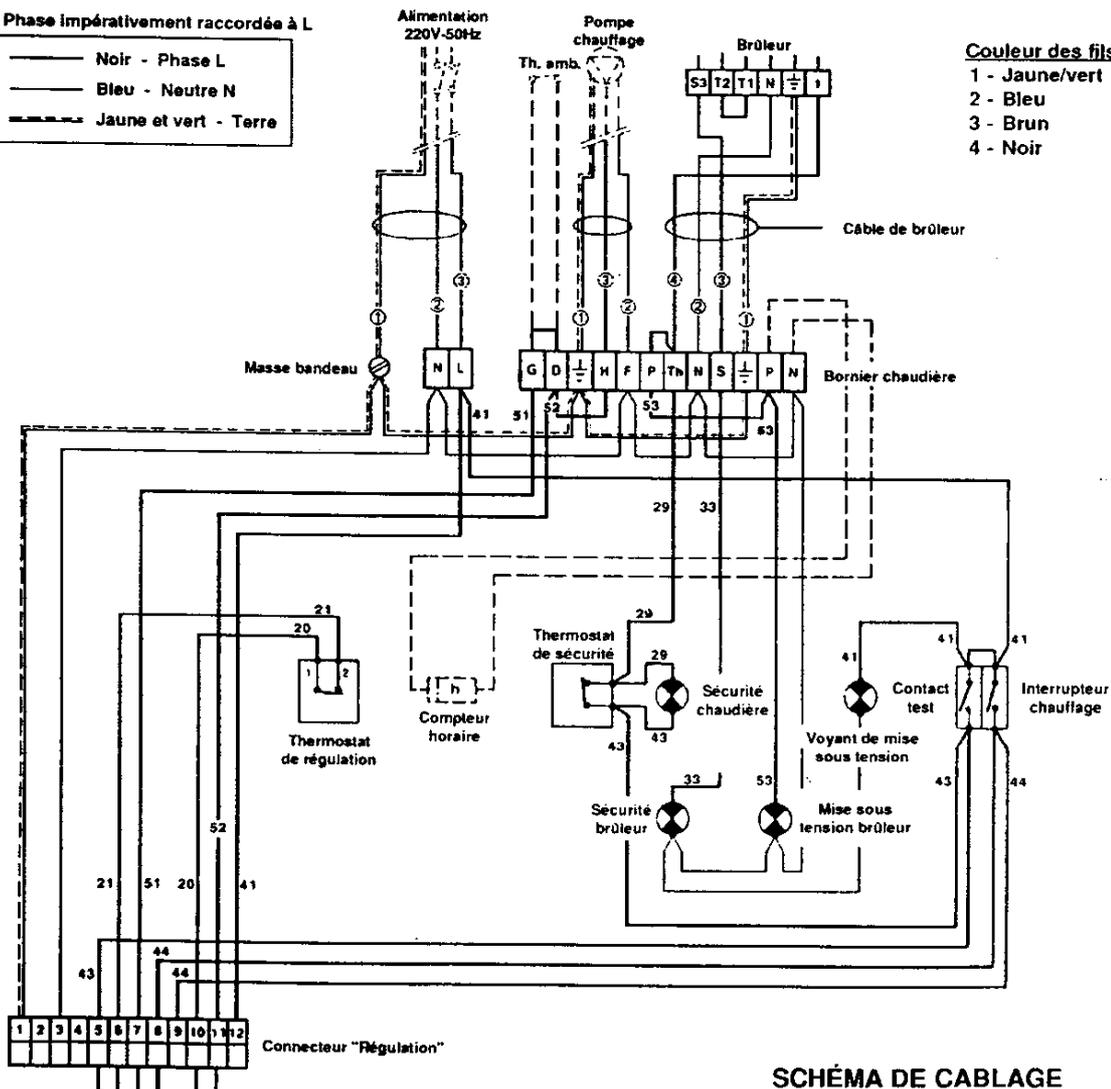
Rep.	Désignation	Opérations
67	<p style="text-align: center;">Alimentation 220 V</p> <p style="text-align: center;">Pompe chauffage</p> <p style="text-align: center;">Câble brûleur</p> <p style="text-align: center;">Contact pour thermostat d'ambiance</p>	<p>Le branchement comprend :</p> <p>1) Par câbles repérés livrés branchés au bornier, le raccordement de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'alimentation 220 V - 50 Hz monophasé. La ligne doit pouvoir supporter une intensité de 5 A sous 220 V. l'interrupteur " CHAUFFAGE " placé sur le tableau de commande ne dispense pas de l'interrupteur général exigé réglementairement. - La pompe du circuit chauffage. Ces deux câbles sont à placer en direction de l'arrière et fixés dans le serre-câble monté sur le pli du côté droit de jaquette, avant d'être raccordés à leur source initiale. - Le câble brûleur. Passer le câble entre les calorifuges du corps et du côté inférieur de jaquette en direction du brûleur, derrière le pli avant du côté. <p>2) Directement sur le bornier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Éventuellement, après retrait du pontet (D-G), le branchement d'un contact pour thermostat d'ambiance agissant sur le brûleur.

NOTA : Phase impérativement raccordée à L



Couleur des fils

- 1 - Jaune/vert
- 2 - Bleu
- 3 - Brun
- 4 - Noir

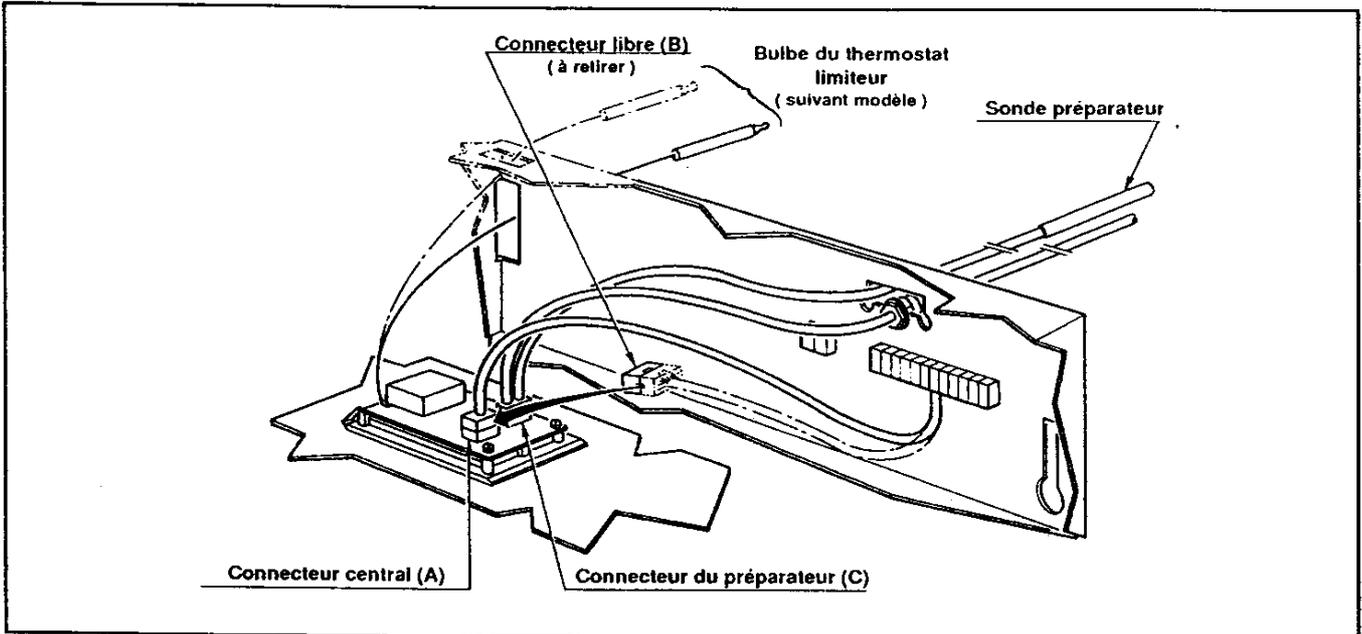


NXR 1 Version B

Rep.	Désignation	Opérations
65	Commande E.C.S. Régulations	<p>3) Pour le raccordement du thermostat électronique de commande E.C.S. ou d'une option de régulation, il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirer la partie libre (B) du connecteur central (A). - Monter dans le tableau le dispositif choisi. - Brancher sur le circuit imprimé du dispositif : <ul style="list-style-type: none"> • le connecteur central (A), • le connecteur (C) du câble sonde E.C.S., • éventuellement le connecteur (D) - vanne 3 voies et 2ème circuit chauffage, • les sondes extérieures. - Placer dans le doigt de gant monté sur la face arrière de la chaudière, le bulbe du thermostat limiteur ou de la sonde chaudière.
	Sondes extérieures	<ul style="list-style-type: none"> • Les sondes extérieures se raccordent avec des câbles à deux conducteurs dont l'orientation électrique n'est pas différenciée.
	Serre-câbles	<ul style="list-style-type: none"> • Les serre-câbles sont livrés dans le colis du tableau de commande. Ils seront placés dans les découpes prévues sur les plis arrières des côtés de jaquette et fixés avec 2 vis tête après mise en place des câbles. <p>Les câbles des sondes et vanne 3 voies devront, après avoir passé la fenêtre de sortie gauche du boîtier du tableau de commande, rejoindre l'arrière de la jaquette en direction des serre-câbles.</p> <p>Fixer les sondes dans le serre-câble gauche et les câbles sous tension dans le serre-câble droit.</p>
16	Façade supérieure	<ul style="list-style-type: none"> • Encliqueter la façade supérieure sur les plis des côtés.
	Habillage de porte	<ul style="list-style-type: none"> • Engager le pli arrière de l'habillage derrière les gonds (19). Fixer sur la porte brûleur (4 vis tête large cruciforme RL M 6 x 12 noir)
	Plaque de dessous	<ul style="list-style-type: none"> • Les chaudières réf. : 22-27-35-42 sont livrées équipées d'une plaque de dessous, elle protège l'isolation inférieure, et doit être conservée lors de l'installation.
	Brûleur	<ul style="list-style-type: none"> • Le brûleur se fixe par l'intermédiaire de sa bride et de son joint (4 goujons Ø 8 x 32 + écrous et rondelles). Pour définition, la mise en place du kit de combustion et les différents réglages, se reporter à la notice particulière du brûleur. <p>Le raccordement électrique se fait par l'intermédiaire d'un connecteur embrochable.</p>

NXR 1 Version B

BRANCHEMENT DES CONNECTEURS AVEC THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE TH 1010



BRANCHEMENT DES CONNECTEURS AVEC RÉGULATIONS RA 2010 - RD 3030

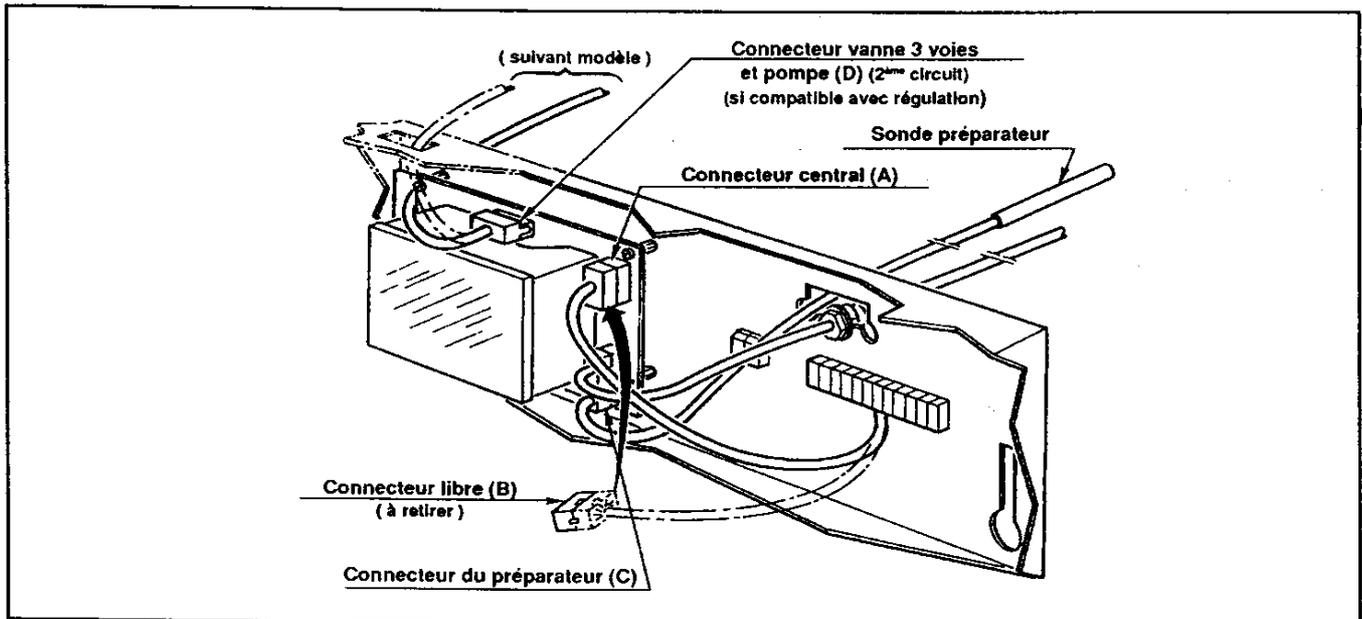
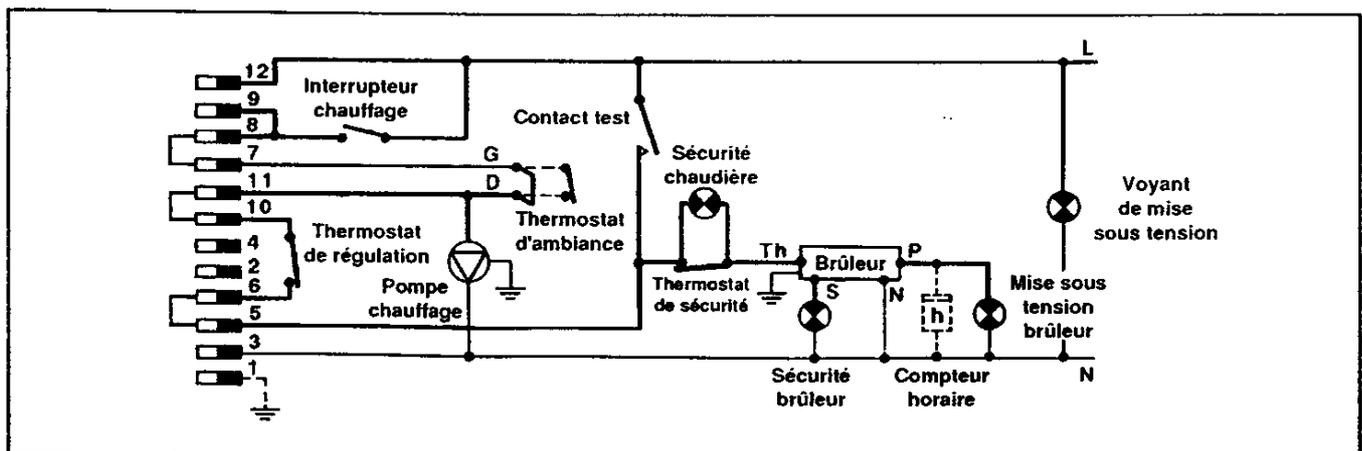
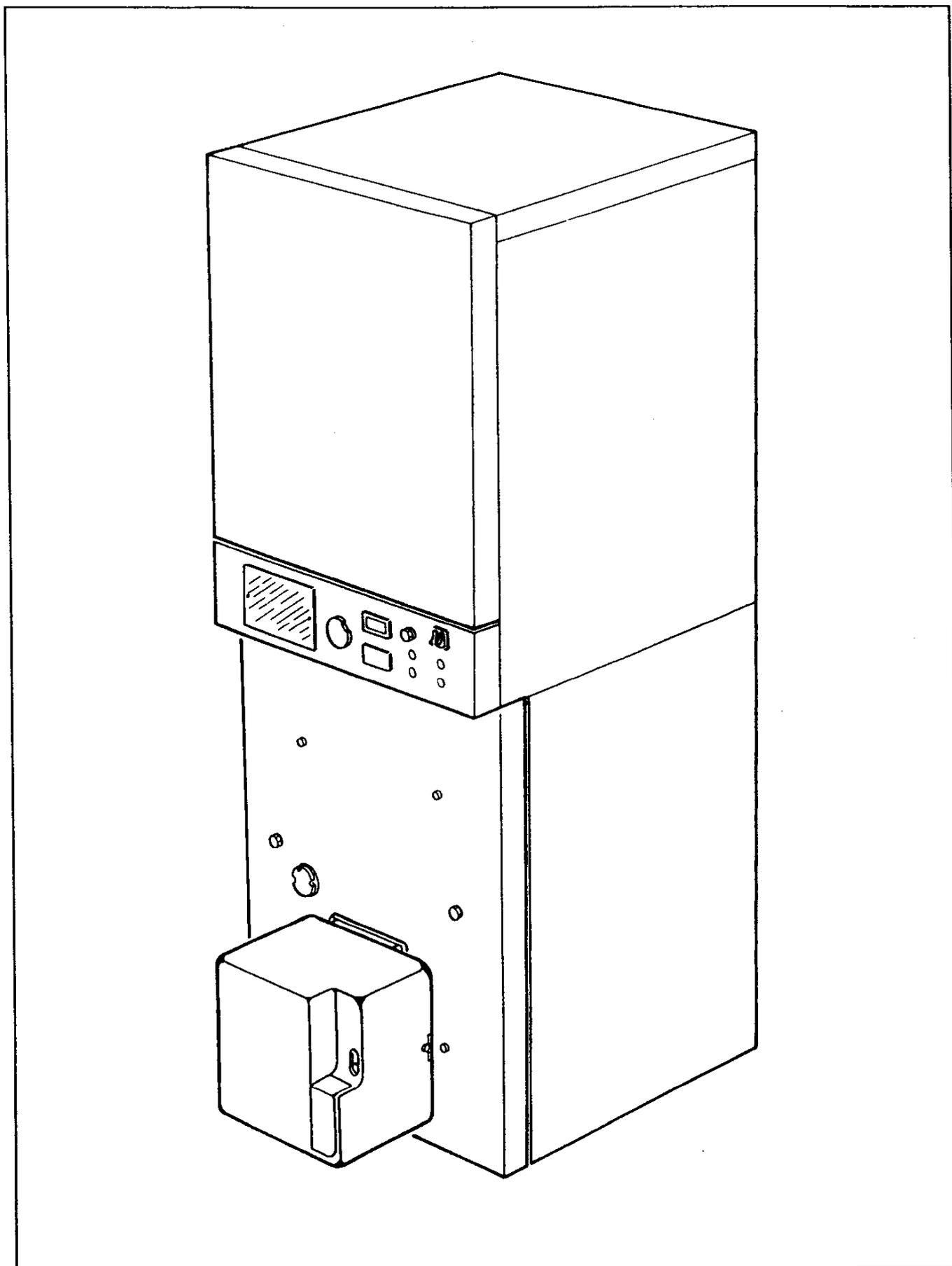


SCHÉMA DE PRINCIPE ÉLECTRIQUE



NXR 1 Version B

VUE DE L'ENSEMBLE MONTÉ



NXR 1 Version B

3 - OPTIONS

3 - 1 Thermostat pour système avec préparateur E.C.S. sans régulation - Réf. : TH 1010

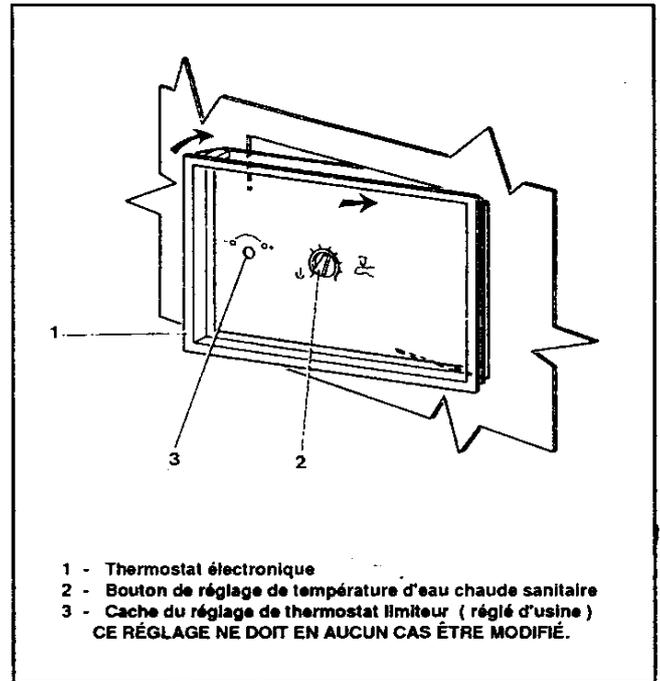
Le thermostat électronique permet le réglage et l'arrêt de l'eau chaude sanitaire en façade du tableau de commande. De plus, il évite la montée intempestive de la température dans le corps de chaudière lors des soutirages.

MONTAGE DU THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE TH 1010

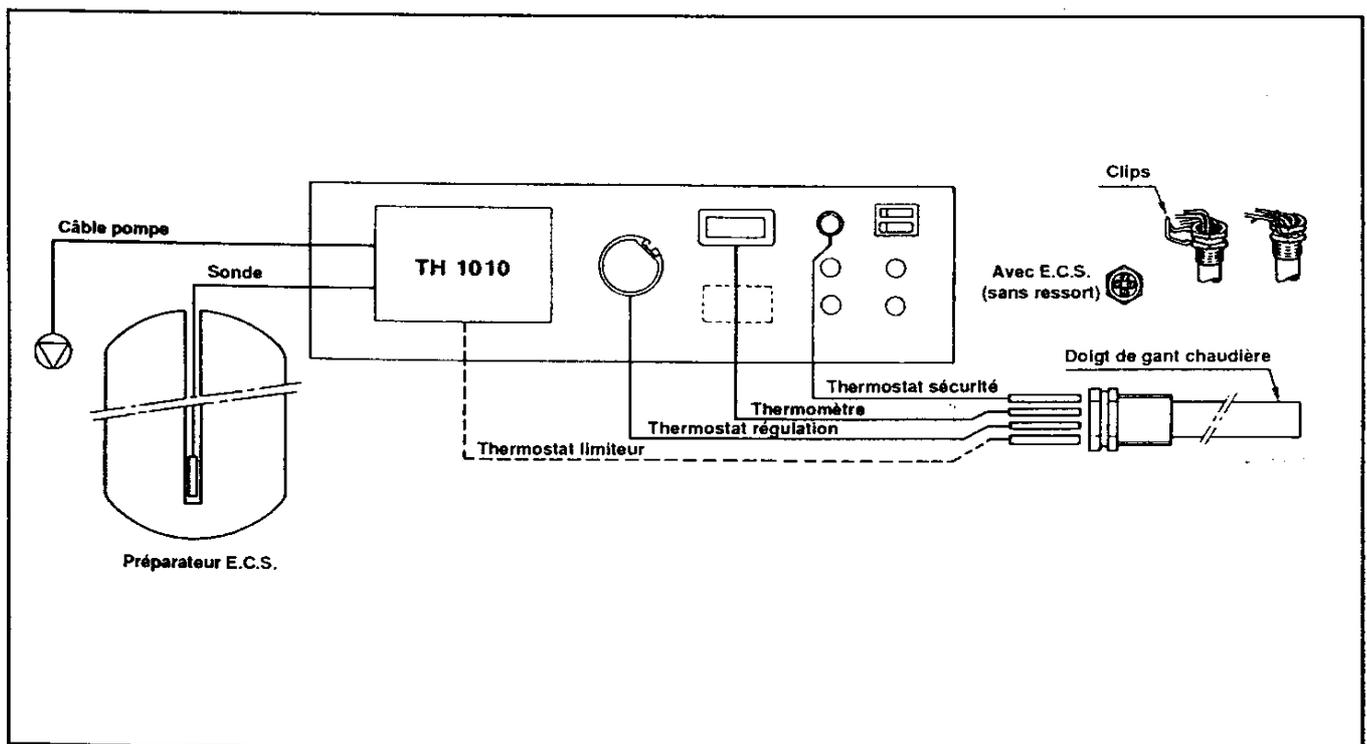
- Retirer la façade supérieure avant (83).
- Desserrer les 2 vis de fermeture du tableau de commande et faire basculer sa façade vers l'avant.
- Monter le thermostat suivant figure ci-contre.

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (fig. page 19)

- Déconnecter le connecteur libre B du connecteur central A. (Connecteur B à conserver pour réutilisation éventuelle).
- Connecter le connecteur central A sur le circuit imprimé.
- Passer le connecteur C du câble sonde préparateur dans l'arrière du tableau de commande et le brancher sur le circuit imprimé du thermostat, bloquer le presse-étoupe du câble dans la fenêtre du tableau.
- Rassembler le bulbe du thermostat limiteur avec ceux des thermostats de régulation et de sécurité pour les engager à fond dans le doigt de gant de la chaudière.
- Refermer le tableau de commande et bloquer les 2 vis de fermeture.



IMPLANTATION DES BULBES ET DE LA SONDE PRÉPARATEUR



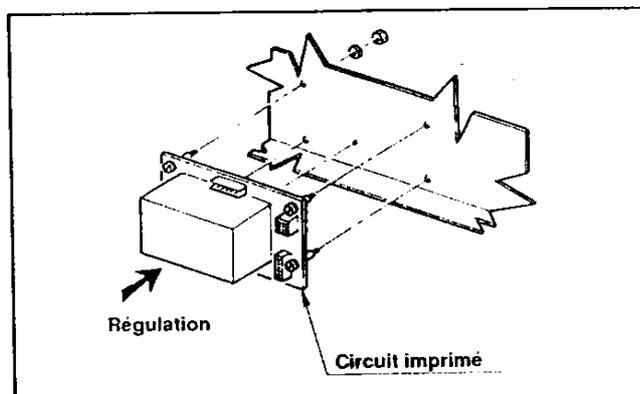
NXR 1 Version B

3 - 2 Régulations de confort (RA 2010 - RD 3030)

Les régulations sont livrées montées sur un circuit imprimé dans un emballage polystyrène.

MONTAGE DE LA RÉGULATION SUR LA CHAUDIÈRE

- Retirer la façade supérieure avant (83).
- Desserrer les 2 vis de fermeture du tableau de commande et abaisser sa façade.
- Visser les 5 colonnettes du circuit imprimé avec son régulateur sur l'arrière du tableau de commande.



BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (fig. page 19)

- Déconnecter le connecteur libre B du connecteur central A (connecteur B à conserver dans le cas d'une réutilisation éventuelle).
- Brancher le connecteur central A sur le circuit imprimé suivant figure ci-contre.
- Passer le connecteur C du câble-sonde préparateur dans l'arrière du tableau de commande et le brancher également sur le circuit imprimé de la régulation.

- Pour la régulation RD 3030, passer le câble de raccordement de vanne 3 voies ou du 2ème circuit dans la fenêtre arrière gauche du tableau et brancher sur le connecteur D.

INSTALLATION DES SONDÉS

Sonde chaudière : La sonde se monte dans le doigt de gant situé sur la face arrière de la chaudière. Introduire le câble de sonde dans la fenêtre gauche de l'arrière du tableau avant raccordement sur le circuit imprimé.

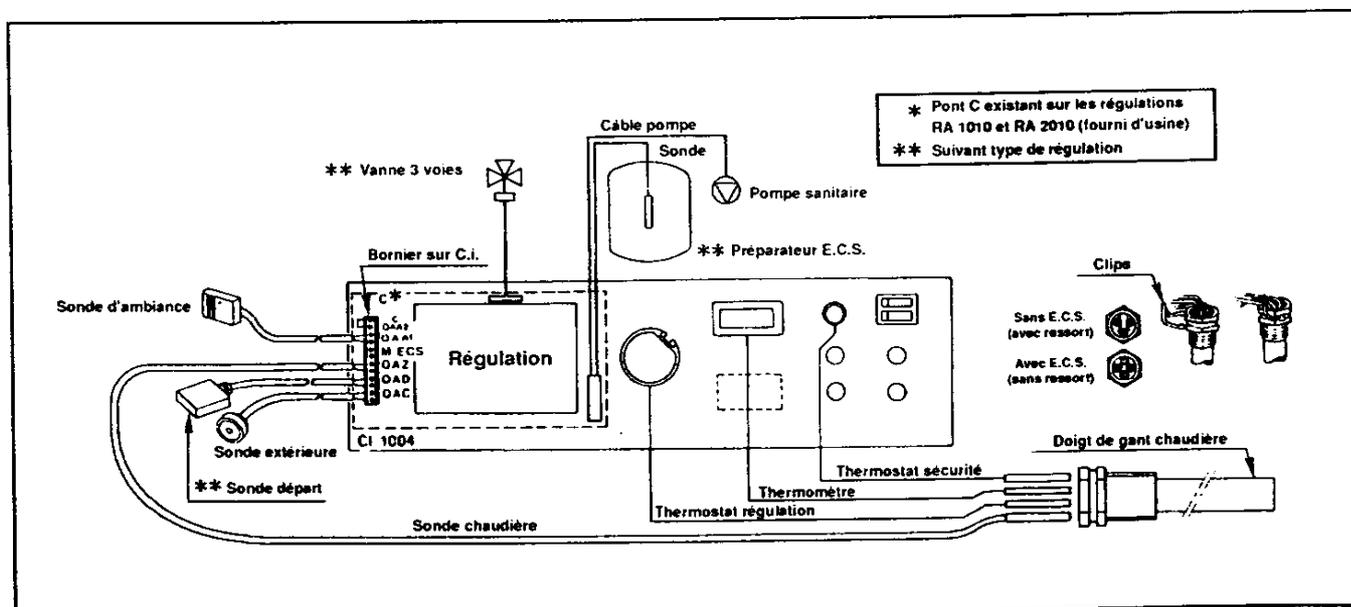
Sonde extérieure : Placer la sonde sur la face extérieure la plus froide de la construction, de façon à ce qu'elle n'intercepte pas les rayons du soleil, de préférence sur la paroi où se trouvent les fenêtres de la pièces d'habitation principale. Hauteur de montage : 2,5 m au-dessus du sol, toutefois pas au-dessus des fenêtres, portes, orifices d'aération.

Sonde d'ambiance : À placer sur une paroi intérieure du local chauffé à environ 1,5 m au-dessus du sol. Ne pas monter dans une niche, derrière les portes ou rideaux, au-dessus ou près des sources de chaleur, ne pas exposer au soleil.

Ne jamais placer la sonde dans un local dont l'installation est équipée de robinets thermostatiques.

Sonde départ : Sonde d'applique, fixation par collier, à placer sur le départ chauffage immédiatement après le circulateur du circuit radiateurs.

IMPLANTATION DES BULBES-RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DES SONDÉS



NXR 1 Version B

3 - 3 Harnais de vanne 3 voies (Ø 1" et 1" 1/2)

Pour le montage avec la régulation RD 3030.

MONTAGE

Vanne réf. : VXG 48 - 25, chaudières n° 22 - 27 - 35 - 42
 VXG 48 - 40, chaudières n° 55 - 70
 Motorisation réf. : SQY 31 pour tous les modèles.

Se conformer au schéma de montage, respecter l'orientation de la vanne, ainsi que le symbole d'écoulement indiqué sur la vanne. La tige une fois montée ne doit pas être dirigée vers le bas.

La fourniture comprend :

- Le colis vanne avec ses raccords-unions, le moteur câblé longueur = 3m et la sonde départ.
- Le colis harnais avec raccords, et tubulures de jonction servant à l'assemblage et la notice de montage et d'utilisation de l'ensemble de l'option vanne 3 voies.

COURBE DES DÉBITS

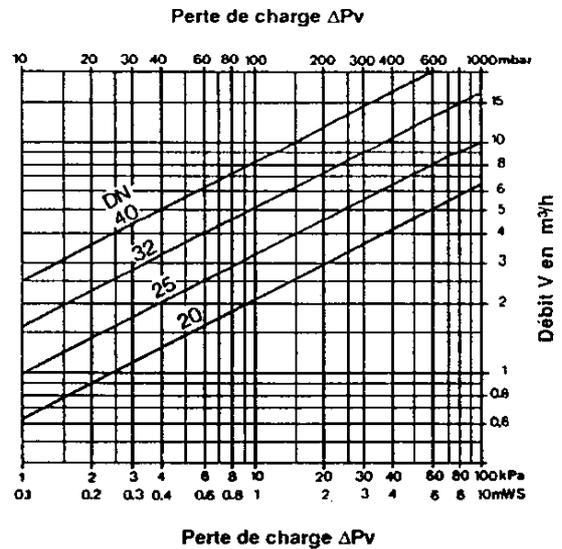
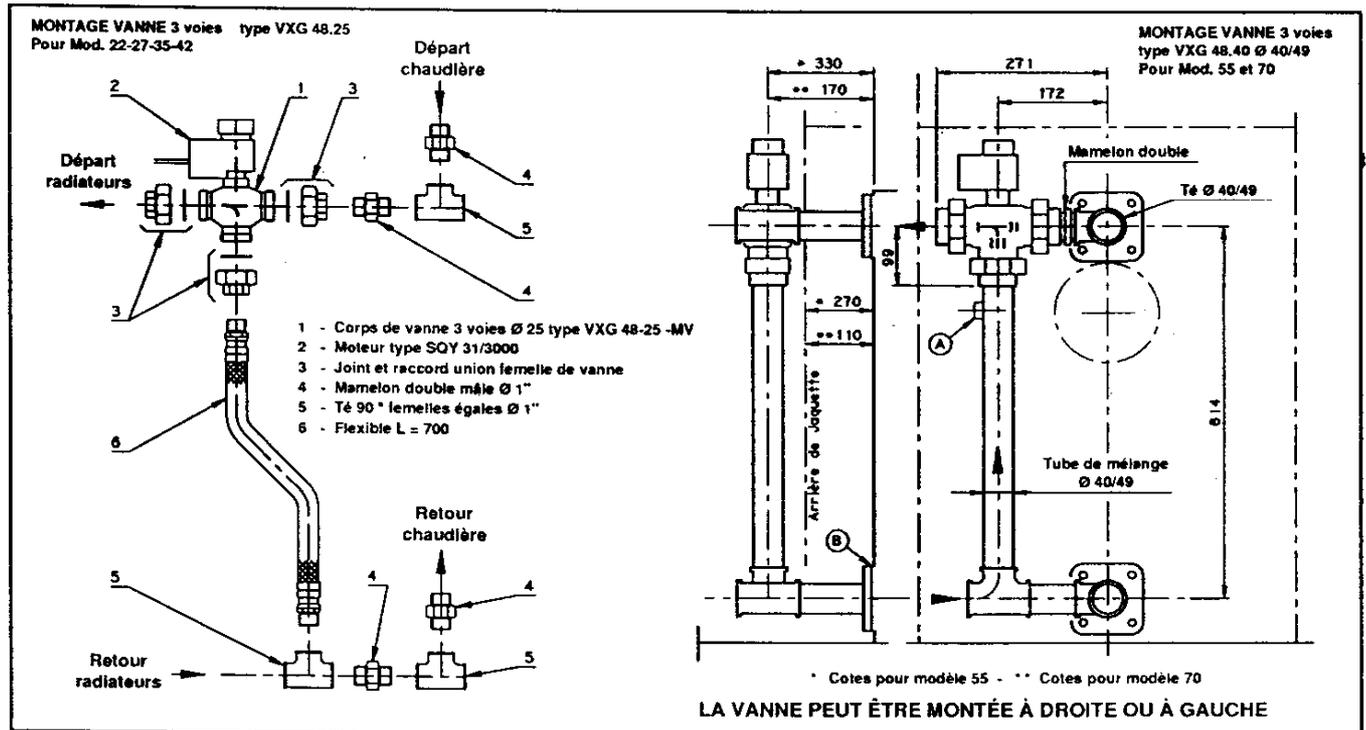


SCHÉMA D'ASSEMBLAGE

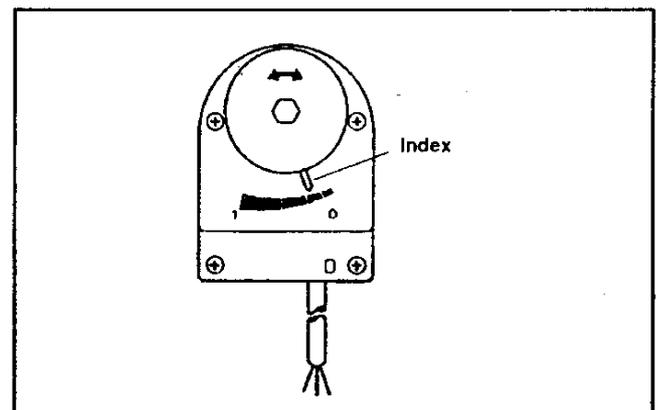


SERVO-MOTEUR SQY 31

Montage - caractéristiques :

Placer le bouton de commande sur "O".
 Engager l'accouplement sur le siège de la vanne, et serrer le bouton moleté.

- Tension de service : 220 V - 50 Hz / 60 Hz
- Consommation : 1,3 VA
- Durée de marche : 150 s à 50 Hz
- Course nominale : 5,5 mm
- Température ambiante : 0 à 60 °C
- Température maxi accouplement : 120 °C
- Moteur exempt d'entretien



NXR 1 Version B

Câblage électrique :

Raccorder les conducteurs Y1 - Y2 et N sur les bornes repérées du connecteur embrochable prévu sur le circuit imprimé du tableau de commande.

Le moteur est équipé d'une double isolation.

La mise à la terre n'est pas nécessaire.

FONCTIONNEMENT - MISE EN SERVICE

Automatique :

Un signal d'ouverture ou de fermeture délivré par le régulateur fait que le moteur produit un mouvement linéaire transféré à la tige de commande de la vanne.

- Tension sur Y1
ouverture, by-pass de vanne fermé
- Tension sur Y2
fermeture, by-pass de vanne s'ouvre

En position extrême, un contact fin de course arrête le moteur.

Sous tension sur Y1 et Y2 : moteur et vanne restent dans leur position.

La motorisation de la vanne 3 voies se met en route automatiquement dès la mise sous tension.

Elle est commandée par le régulateur placé dans le tableau de commande de la chaudière.

Contrôler le fonctionnement suivant les mouvements de rotation de l'index du bouton de commande par rapport à l'échelle graduée du moteur de vanne.

3 - 4 Compteur horaire

Pour le montage :

- Ouvrir le tableau de commande en opérant comme précisé au paragraphe 2 - 2,
- Retirer le cache monté sur la façade du tableau et engager le compteur dans l'ouverture,
- Brancher les deux fils raccordement électrique comme indiqué sur le schéma de câblage (bornes P et N du bornier). Refermer le tableau de commande.

Manuel :

Agir directement sur le bouton de commande de vanne.

- Affichage sur O
vanne fermée : by-pass ouvert
- Affichage sur I
vanne ouverte : by-pass fermé

