

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

LOGOBLOC **L-UB**  
LOGOBLOC **LSL-UB*****Installation de l'équipement***

Les installations de production de chaleur doivent uniquement être montées par des entreprises spécialisées et mises pour la première fois en service par un technicien qualifié.

***Installation électrique***

Les travaux doivent être confiés à un électrotechnicien.

***Transport***

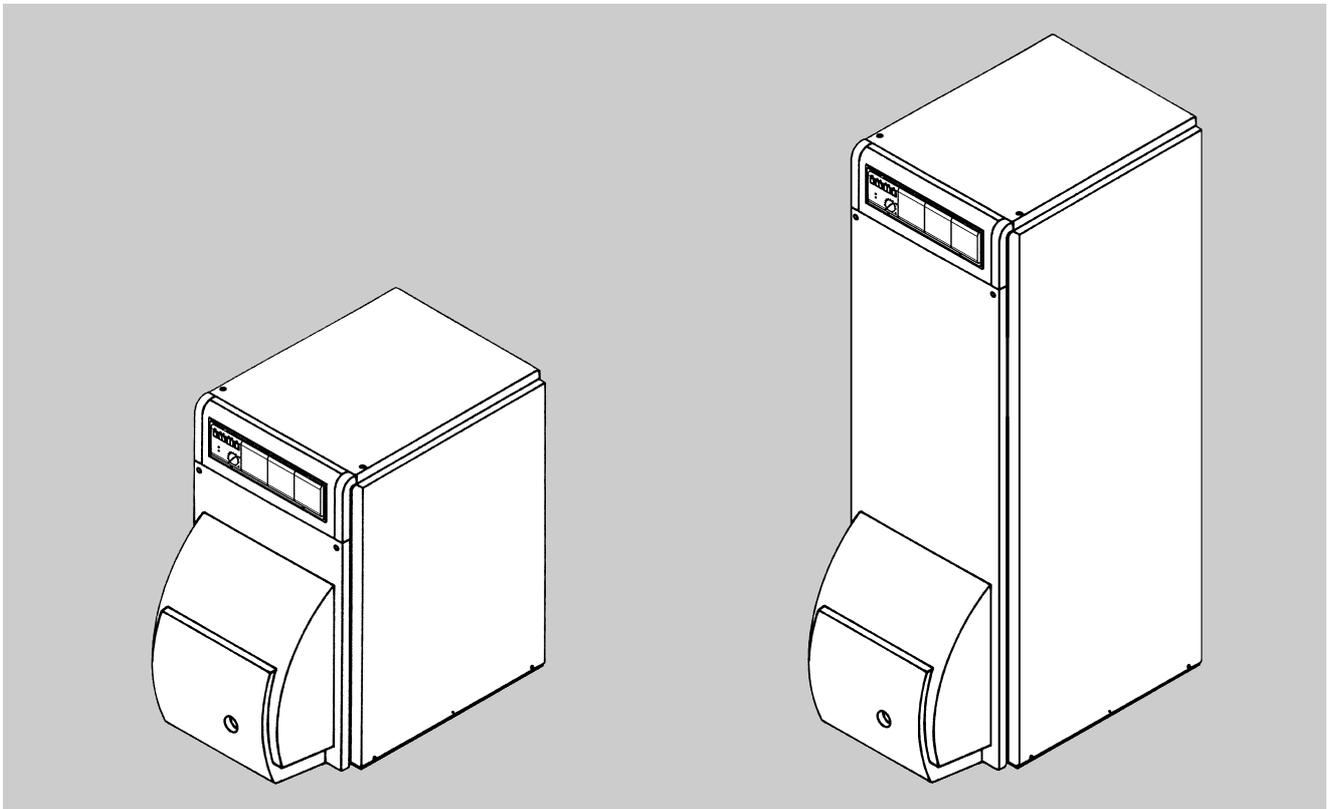
Deux tuyaux de 1" d'une longueur d'env. 1,5 m peuvent être utilisés comme auxiliaire pour le transport de l'unité.

- Rabattre et retirer la paroi avant de l'habillage.
- Pousser les barres de transport à gauche et à droite dans les percées de la paroi avant de la chaudière et la paroi arrière de la chaudière.
- Soulever la chaudière au niveau des barres de transport et la mettre en place à l'endroit prévu.

***Séparation ballon-chaudière***

Sur les unités de la série LSL-UB, il est possible de séparer le ballon de la chaudière.

- Démontez l'habillage de la chaudière, l'isolation du ballon et le caisson du tableau de commande de la chaudière.
- Dévissez les raccords à vis de la tuyauterie de la pompe de charge.
- Défaire la liaison entre la paroi arrière de la chaudière et le ballon.



Conteau	
	Page
Généralités/normes et prescriptions	3
Dimensions/raccords pour la série L-UB	4
Encombrement	5
Dimensions/raccords pour les séries LSL-UB	6 et 7
Branchement ballon – Eau froide/eau chaude	8
Raccordement/raccord à gaz de fumée	9
Raccordement électrique	10
EUROCONTROL	11
Alimentation en fioul / Pompe fioul	12 et 13
Réglage du brûleur	14 et 15
Schéma de câblage du brûleur	16 et 17
Boîte relais fioul	18 et 19
Mise en service/entretien	20 et 21
Schéma de branchement	22 et 23
Données techniques	24

**Generalités**

Les unités BRÖTJE des séries L-UB, et LSL-UB sont utilisables en tant que producteurs de chaleur dans des installations de chauffage à eau chaude selon DIN 4751.

Pression de service adm. 3 bar

Température de service adm. 100 °C

Pour l'économie de l'énergie, la chaudière doit être équipée d'une EUROCONTROL K, KM, KMO, ou KO pour un fonctionnement à basse température.

Pays de destination FR.

**Protection contre la corrosion**

Lors du raccordement de générateurs thermiques à des chauffages par le sol avec des tuyauteries plastiques non étanches à l'oxygène selon la norme 4726, un échangeur thermique doit absolument être monté pour la séparation de l'installation. L'air de combustion doit être exempt de particules corrosives – en particulier de vapeurs de fluor ou chlorhydriques contenues p. ex. dans les solvants, détergents et gaz propulseurs.

**Liavraison**

Unité sur claire-voie et palette.

**Normes et prescriptions**

Outre les règles générales de la technique, les normes, prescriptions, décrets et directives sont à observer, notamment:

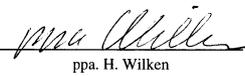
- DIN 4751 – Equipement technique de sécurité d'installations de chauffage
- DIN 4757 – Installations à foyer à gaz ou DIN 4758 – Installations à foyer au fioul
- Décret sur les foyers, décrets régionaux
- Décret sur les installations de chauffage
- Dispositions VDE et prescriptions des entreprises d'électricité locales
- DIN 1988 Installations à eau potable
- DIN 4753 Installations de réchauffement d'eau pour eau potable et eau industrielle:
- DVGW Feuille de travail 551
- Prescriptions de l'entreprise d'approvisionnement en eau locale

**Marquage CE**

Par la présente, il est confirmé que les unités des séries L-UB, et LSL-UB satisfont aux exigences de protection qui sont définies dans la directive 89/336/EEG du conseil pour l'harmonisation des prescriptions légales des états-membres sur la compatibilité électromagnétique (CEM).

Cette déclaration a été remise le 6.5.96 en toute responsabilité au fabricant AUGUST BRÖTJE GmbH & Co.; D-26180 Rastede par:

  
ppa. H.-C. Pargmann

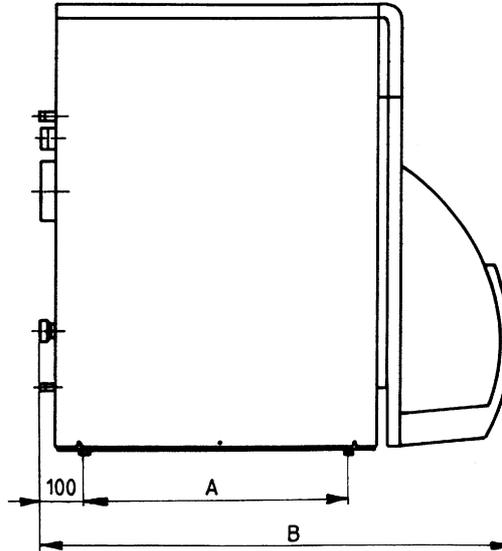
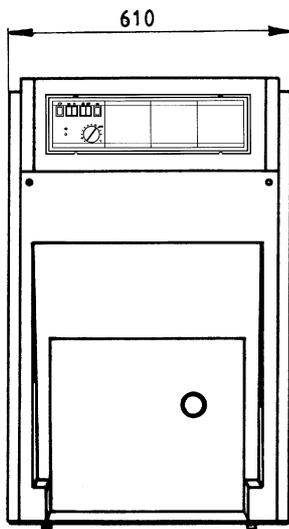
  
ppa. H. Wilken

Le respect des exigences de protection selon la directive 89/336/EEG est uniquement donné lors de l'exploitation de l'unité conformément aux fins auxquelles elle est destinée.

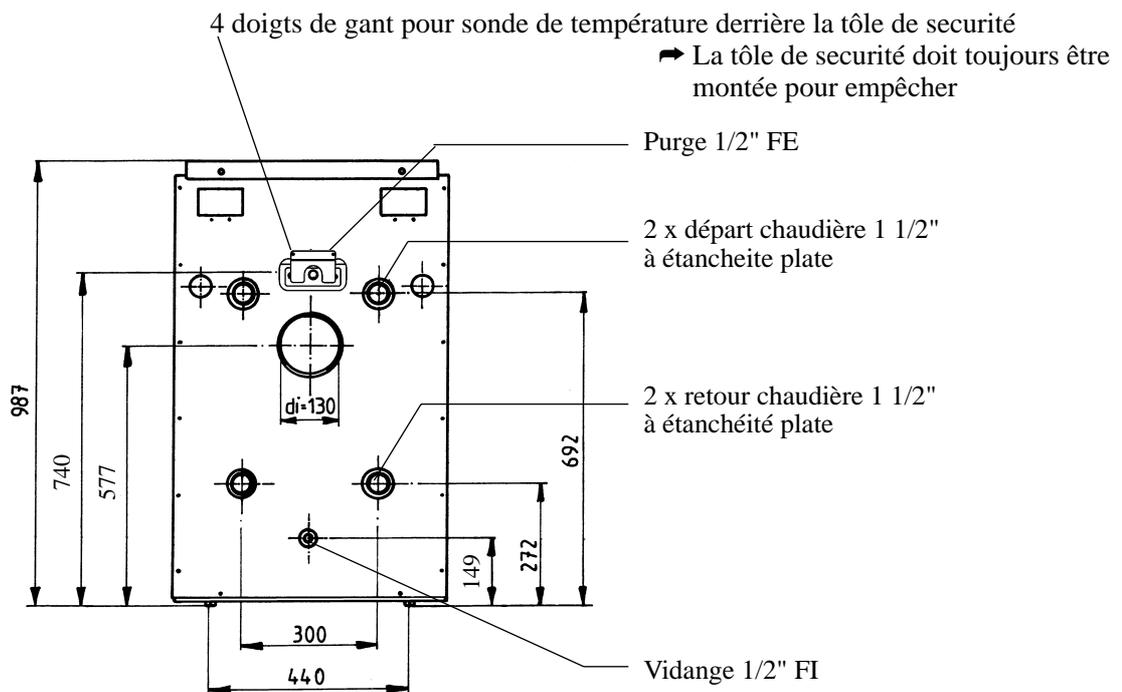
- Les conditions environnantes selon EN 55014 sont à respecter.
- Une exploitation est uniquement autorisée avec un habillage monté correctement.
- La mise à la terre correcte doit être garantie par un contrôle régulier de l'unité (p. ex. entretien annuel).
- Lors du remplacement de composants, seules les pièces d'origine du fabricant doivent être utilisées.

## Dimensions/raccords pour la série L-UB

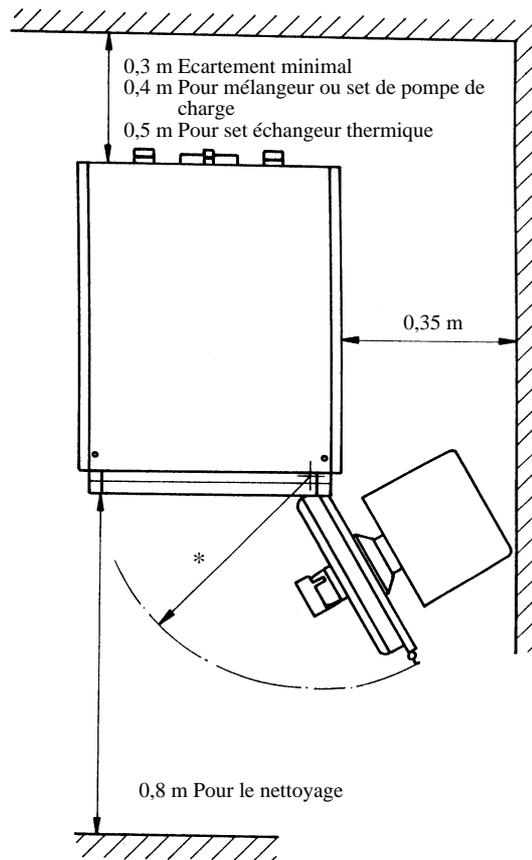
Ill. 1 Dimensions et raccords serie L-UB



Type	A	B
L-UB 20-25	580	1027
L-UB 30	680	1127
L-UB 40	780	1227



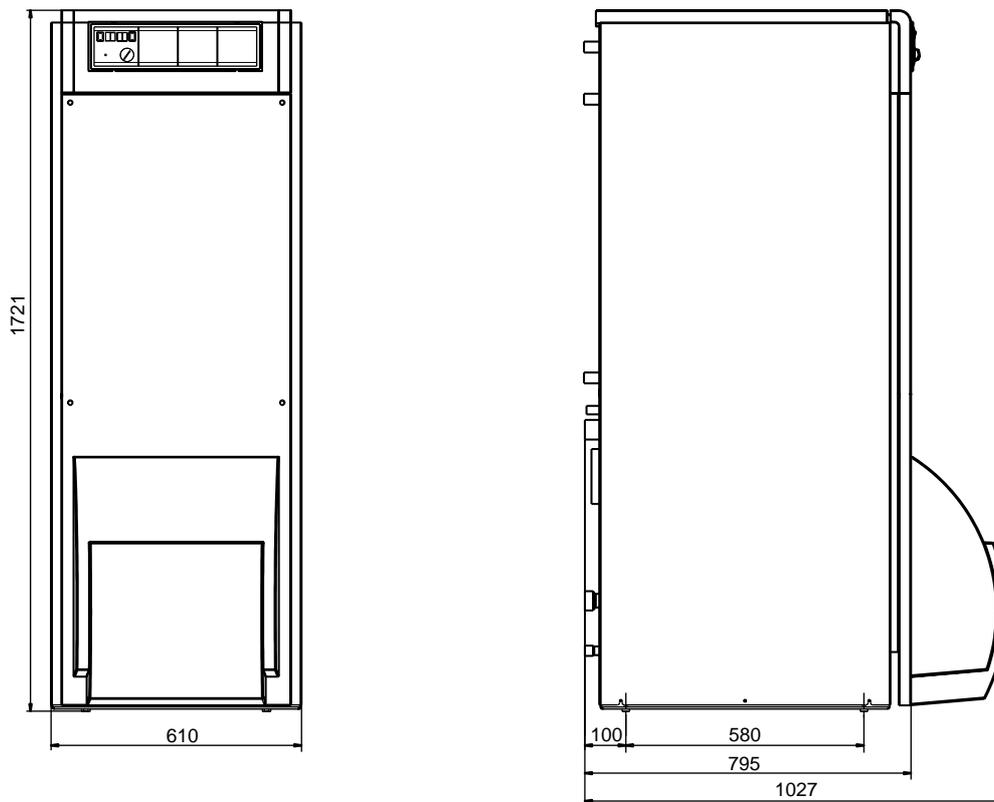
### III. 2 Encombrement



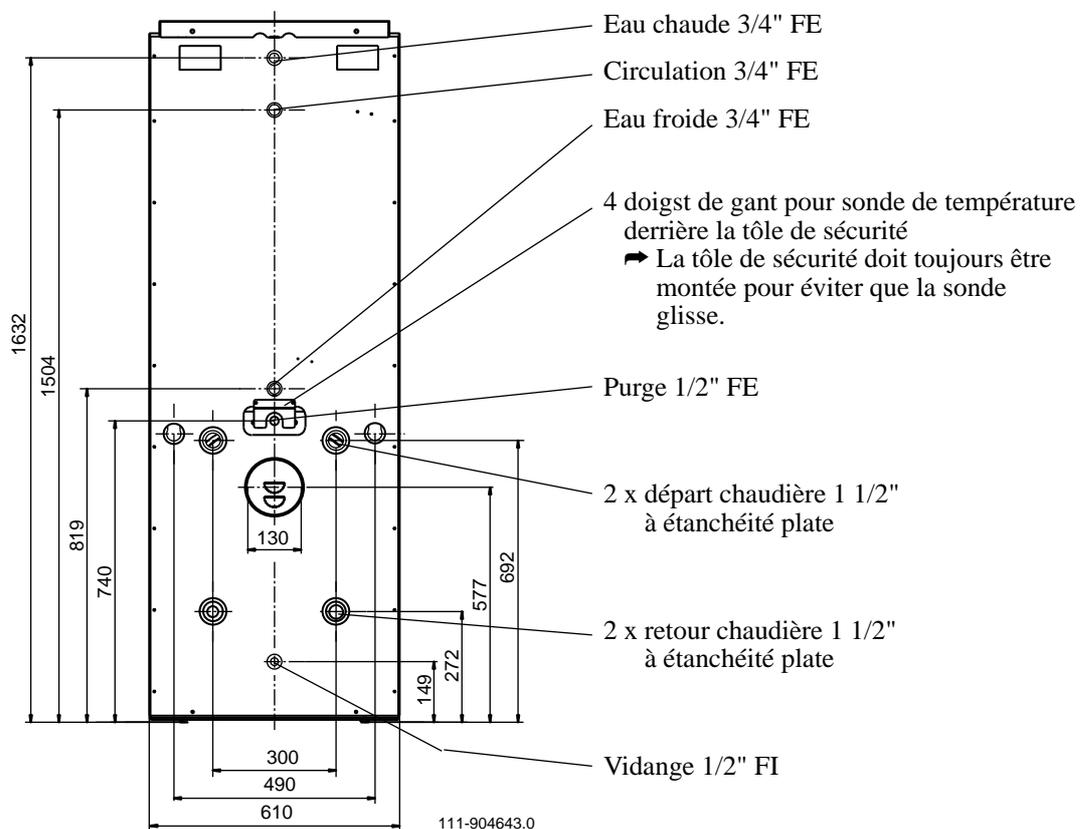
\*R = 0,49 m  
– Si le brûleur doit être pivoté vers la gauche, le boulon de la charnière de la porte de la chaudière doit être monté à gauche.

## Dimensions/raccords pour la série LSL-UB

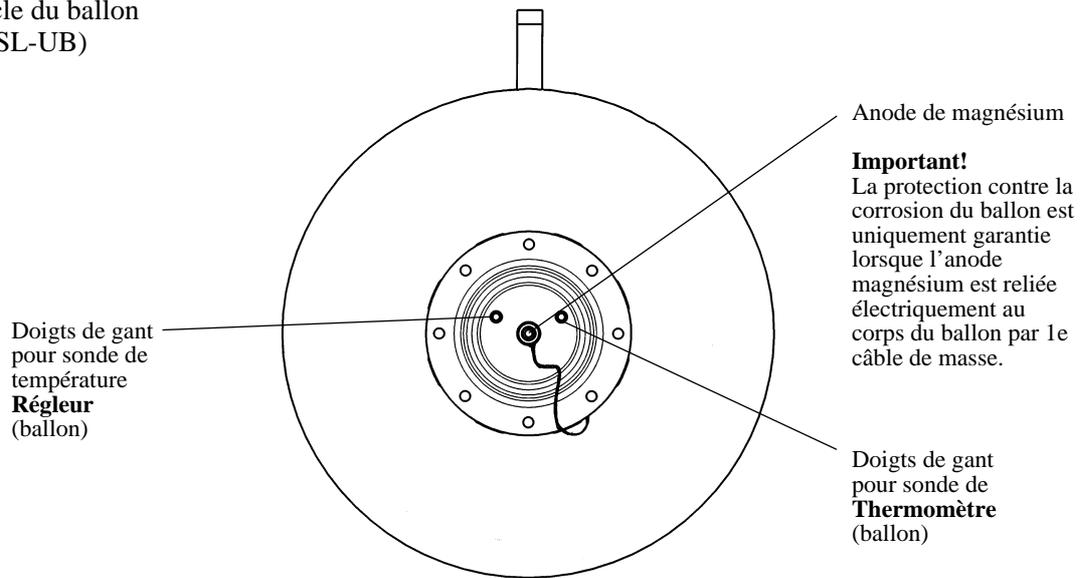
### III. 3 Dimensions pour la série LSL-UB



### III. 4 Dimensions et raccords pour la série LSL-UB



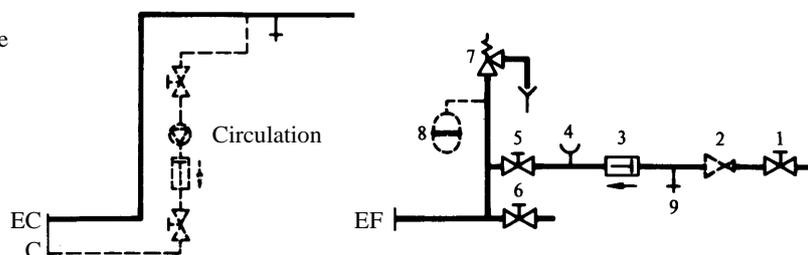
III. 5 Couverture du ballon  
(série LSL-UB)



### III. 6 Branchement eau froide selon DIN 1988

A mettre a disposition coté client

- 1 Robinet d'arrêt
- 2 Manodétendeur (au besoin)
- 3 Clapet antiretour
- 4 Tubulure de raccordement à manomètre
- 5 Robinet d'arrêt
- 6 Robinet de vidange
- 7 Soupape de sécurité
- 8 Vase d'expansion
- 9 Robinet de vidange



#### **Protection contre la corrosion ballon**

Ballon émaillé avec anode en magnésium.  
Important! L'anode en magnésium doit toujours être reliée au corps du ballon par un câble de masse électrique (ill. 5).

#### **Couples de serrage**

Ce qui suit est valable pour les ballons intégrés de la série de unité LSL-UB:

- pour les écrous bridés: 20 Nm + 2 Nm
- pour les écrous d'anode: 25 Nm ± 2 Nm

Les couples de serrage doivent être contrôlés avant de remplir l'installation puisque les joints d'étanchéité peuvent s'être tassés.

#### **Branchement d'eau froide et d'eau chaude**

Raccorder l'eau froide et l'eau chaude selon DIN 1988 (ill. 6). Contrôler l'étanchéité, pression d'essai max. 10 bar.

Toutes les tubulures de branchement nécessaires doivent être fermées par des capuchons Ms.

#### **Soupape de sécurité**

Le ballon doit être équipé d'une soupape de sécurité à membrane non verrouillable et de type homologué. Le diamètre du raccordement de la soupape de sécurité doit s'élever au moins à DN 20.

La tuyauterie d'évacuation de la soupape de sécurité ne doit pas être fermée; elle doit librement aboutir à un dispositif d'évacuation d'eau.

La tuyauterie d'évacuation doit être guidée et posée de manière que des augmentations de pression soient possibles. Elle doit être posée de manière sûre contre le gel. Une plaquette portant l'inscription suivante: «Pendant la chauffe, de l'eau risque de s'échapper de la tuyauterie d'évacuation pour des raisons de sécurité. Ne pas fermer!» doit être placée à proximité de la tuyauterie d'évacuation de la soupape de sécurité, de préférence sur la soupape elle-même.

#### **Circulation**

Les systèmes de circulation et les chauffages d'appoint à autorégulation doivent être exploités de manière que la température de l'eau chaude dans le système ne soit pas de plus de 5 K inférieure à la température de sortie du ballon d'eau chaude. Les temporisations pour ces systèmes doivent être réglées de manière que la circulation ou le chauffage d'appoint ne soit pas interrompu pendant plus de 8 heures quotidiennement.

***Raccord à gaz de fumée***

Le tuyau des gaz de fumée doit être choisi le plus court possible. Tous les tuyaux de gaz de fumée doivent être posés en pente ascendante vers la cheminée et doivent être reliés de manière étanche. Le plus petit diamètre du tuyau à gaz de fumée doit être introduit dans la tubulure à gaz de fumée sur la chaudière de manière que de l'eau de condensation éventuelle ne puisse pas s'échapper.

La cheminée doit être dimensionnée selon DIN 4705 en respectant les données techniques (page 20) et exécutées selon DIN 18160. Si la température des gaz de fumée en service normal est inférieure à 160 °C (p. ex. par le réglage de la puissance chaudière à la plage de puissance intérieure), une cheminée traditionnelle ne doit pas être utilisée.

La température des gaz de fumée doit être réglée de manière à éviter des endommagements sur la cheminée par formation d'eau de condensation. Les tuyaux à gaz de fumée doivent être munis d'ouvertures de contrôle. Si le tirage de la cheminée est élevé, il est recommandé de monter un limiteur de tirage.

***Raccordement***

Raccorder le circuit de chauffe sur le départ chaudière DC et le retour RC. Etanchéiser le robinet de remplissage et de vidange, monter le purgeur sur le raccord correspondant au dos de la chaudière. (Prévoir deux purgeurs pour la série LSL-UB).

Raccorder les dispositifs de sécurité:

- Lors d'installations de chauffe ouvertes, conduite départ et retour de sécurité
- Lors d'installations de chauffe fermées, vase d'expansion à membrane et soupape de sécurité.

***Soupape de sécurité***

La tuyauterie de liaison entre la chaudière et la soupape de sécurité ne doit pas être verrouillable. Le montage de pompe, robinetteries ou étranglements de tuyauterie n'est pas autorisé. La tuyauterie d'évacuation de la soupape de sécurité doit être exécutée de manière à permettre une augmentation de la pression à l'activation de la soupape de sécurité. Elle ne doit pas être dirigée à l'air libre; l'embout doit être libre et observable. L'eau qui s'échappe éventuellement du chauffage doit être évacuée sans danger.

***Circuit de pompe de charge et vanne mélangeuse***

**Important!** Si une pompe de charge pour la préparation d'eau chaude et une vanne mélangeuse quatre voies ou un échangeur thermique sont prévus pour le circuit de chauffe, la pompe de charge ne doit pas être montée sur la même tubulure de raccordement car dans ce cas de fausses circulations se produiraient lors de l'exploitation de la pompe de charge.

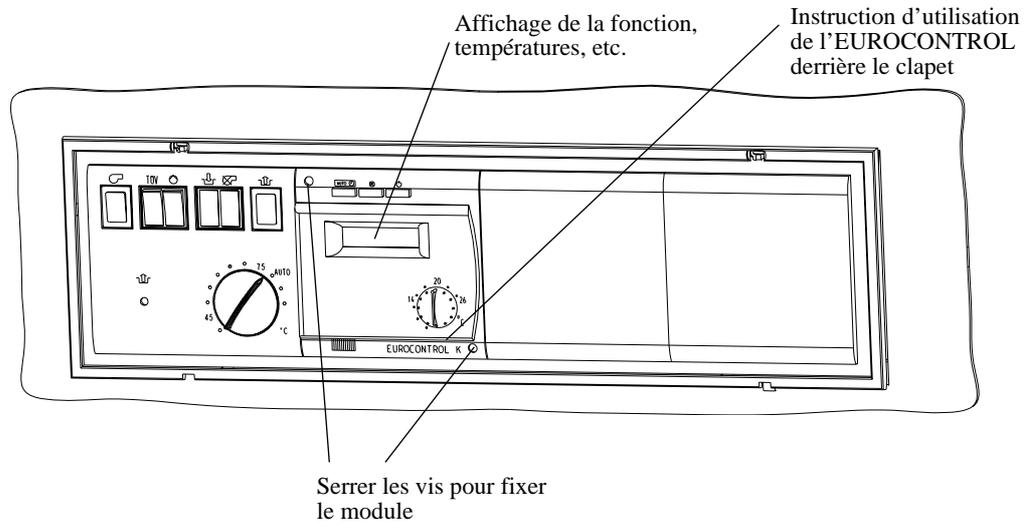
***Contrôle de l'étanchéité***

Remplir l'installation, la purger et contrôler l'étanchéité (pression d'essai max. 4 bar).

## Branchement électrique

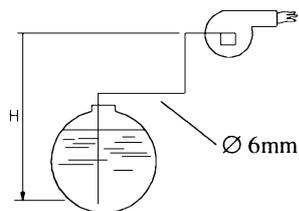
- Raccordement électrique (général)** Branchement secteur: Ph/N/T, AC 220...230 V, 50 Hz, protection fusible: 6 A  
Important! Monter tout d'abord l'EUROCONTROL puis procéder au branchement secteur.
- Lors de l'installation, les prescriptions en vigueur en France sont à observer.
  - Le branchement électrique doit être effectué en respectant la bonne polarité et comme branchement fixe.
  - Un interrupteur principal doit être installé en amont de la chaudière. Celui-ci doit assurer une décommutation sur tous les pôles et présenter une ouverture de contact d'au moins 3 mm.
  - La chaufferie doit être sèche et la température ambiante doit varier entre 10 °C et 30 °C.
  - Tous les composants raccordés doivent être effectués conformément à VDE. Les câbles de branchement doivent être montés avec des passe-câbles.
  - L'intensité admissible pour le brûleur et les pompes raccordées s'élève par branchement à  $I_{N \max.} = 2$  A. Les consommateurs de courant triphasé doivent être raccordés par des contacteurs de puissance supplémentaires.
- Remplacement de câbles** Tous les câbles de raccordement, sauf le câble de branchement secteur, sont à remplacer en cas de besoin par des câbles spéciaux BRÖTJE.  
Lors du remplacement du câble de branchement secteur, seuls des câbles du type H05VV-F ou NYM 3 x 1, 5 mm<sup>2</sup> lors d'un câble fixe sont à utiliser.
- Modules EUROCONTROL** Installer, suivant instruction, les modules EUROCONTROL ainsi que la platine de raccordement correspondante.  
Au cas où aucun module EUROCONTROL n'est utilisé, installer l'EUROCONTROL TH (thermomètre chaudière).
- Raccordement** Respecter le schéma de branchement (fig. 14)!
- Raccorder la pompe du circuit de chauffe.
  - Monter et raccorder les accessoires spéciaux selon les instruction jointes.
  - Etablir le branchement secteur. Contrôler la phase et la mise à terre.
  - Mettre en place le matelas isolant supérieur et fixer le couvercle de l'habillage.
- Thermostat limiteur de température** Le thermostat limiteur de température (STB) est réglé d'usine sur 110 °C. Si nécessaire, cette valeur peut être diminuée sur le STB (p. e. 100 °C).  
Tourner le bouton de réglage (figure 7) dans le sens contraire d'une montre, en dépassant la marque de repère, jusqu'à encliquetage. Puis revenir en arrière jusqu'à la butée.
- Attention!** Pour des raisons de sécurité, un nouveau réglage sur le STB est irrémédiable.

III. 7 Tableau de commande avec EUROCONTROL K (accessoire supplémentaire)



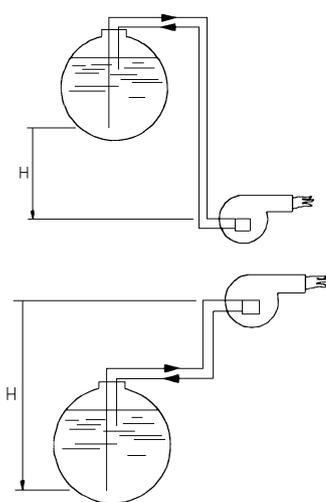
## Alimentation en fioul

Tab. 1 Système monotube



Hauteur H (en m)	Longueur de la tuyauterie (en m)
0	70
-0,5	70
-1,0	
-1,5	
-2,0	
-2,5	
-3,0	70

Tab. 2 Système à 2 tuyauteries



Hauteur H (in m)	Longueur de la tuyauterie(simple en m)		
	Ø 6 mm	Ø 8	Ø 10
3,5	31	70	70
3,0	29	70	70
2,5	27		
2,0	25		
1,5	23		
1,0	21		
0,5	19	66	70
0	17	60	
-0,5	15	53	70
-1,0	13	47	
-1,5	11	41	
-2,0	9	34	
-2,5	7	28	
-3,0	5	22	
-3,5	-	15	
		9	

### Alimentation en fioul

Le brûleur doit uniquement être exploité avec du fioul selon DIN 51603 (viscosité max. de 6 mm<sup>2</sup>/s à 20 °C).

La norme DIN 4755 doit être respectée lors de l'aménagement et de l'exécution de l'alimentation en fioul sont indiquées dans les tableaux 1 ou 2.

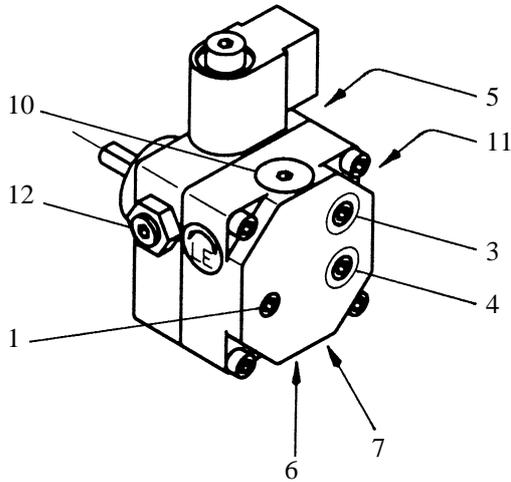
### Compteur d'heures de fonctionnement

Afin de contrôler la consommation d'énergie, il est recommandé d'installer un compteur d'heures de fonctionnement.

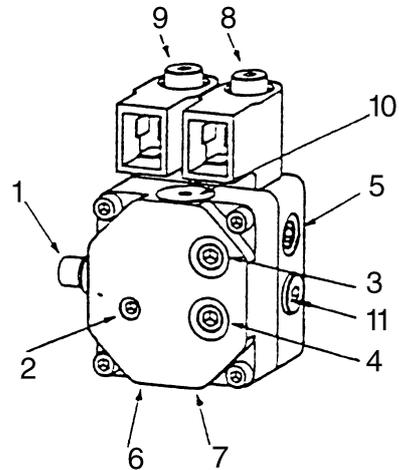
La consommation de fioul peut être calculée à l'aide de la formule indiquée (ill. 8).

III. 8 Pompe fioul

pour **O-42-1 U** à **O-42-4 U**



pour **O-42-5 U**



- 1 Régler pression de fonctionnement
- 2 Régler pression de démarrage
- 3 Raccordement pour la pression de fonctionnement manomètre
- 4 Raccordement pour la pression d'aspiration manomètre
- 5 Sortie vers gicleur du brûleur
- 6 Raccordement retour

- 7 Raccordement tuyauterie d'aspiration
- 8 Prise vanne pression de démarrage V1
- 9 Prise vanne pression de fonctionnement V2
- 10 Filtre à cartouche
- 11 Bouchon de fermeture
- 12 Vis de réglage système LE

**Important!**

Pour réglage sur système en continu:

- Fermer le raccordement de retour en serrant fort
- Retirer la vis située sous le bouchon de fermeture

Réglage de la pression de fonctionnement

 Diminution de la pression

 Augmentation de la pression

$$\text{Consommation fioul (l)} = \frac{\text{débit massique de fioul réglé (kg/h)}}{0,84} * \text{heures de fonctionnement}$$

## Réglage du brûleur

Tab. 3 Valeurs de réglage (valeurs approximatives)

<b>LOGOBLOC UNIT</b>	modèle modèle modèle	<b>L-UB 17</b> <b>LSL-UB 17</b> O-42-1 U	<b>L-UB 20</b> <b>LSL-UB 20</b> O-42-2 U	<b>L-UB 25</b> <b>LSL-UB 25</b> O-42-3 U	<b>L-UB 30</b> O-42-4 U	<b>L-UB 40</b> O-42-5 U
Brûleur						
Puissance de la chaudière	kW	17	20	25	30	40
Puissance du brûleur	kW	18,5	21,7	27,2	33,3	43,5
Indice de buse <sup>1)</sup>	(en US Gal/h)	0,45	0,50	0,60	0,75	1,00
Débit massique de fioul	kg/h	1,6	1,9	2,3	2,8	3,6
Pression de service <sup>2)</sup>	bar	13,5	12,5	12,5	12,5	11,0 <sup>3)</sup> / 13,5
Réglage de la vis de chicane Cote X (ill. 9)	mm	30	30	30	28	30
Régulation de l'air Réglage tiroir rotatif		6,2	6,2	6,2	7,0	10,5

1) Gicleur: Danfoss LE, type S, angle de pulvérisation 80°.

2) La pression indiquée est une valeur approximative qui doit être adaptée selon la valeur CO<sub>2</sub> de 13–14 %

3) La pression de démarrage niveau 1 dépend du comportement du brûleur au démarrage

### Valeurs des gaz brûlés

Lors de la vérification des valeurs des gaz brûlés, il faut monter le capot du brûleur. Le réglage du brûleur dépend de la combinaison chaudière-cheminée. Pour les cheminées à faible protection calorifique, il faut régler les températures gaz de fumée sur les valeurs limites supérieures indiquées ci-après.

Après correction du réglage brûleur, il faut trouver les valeurs suivantes:

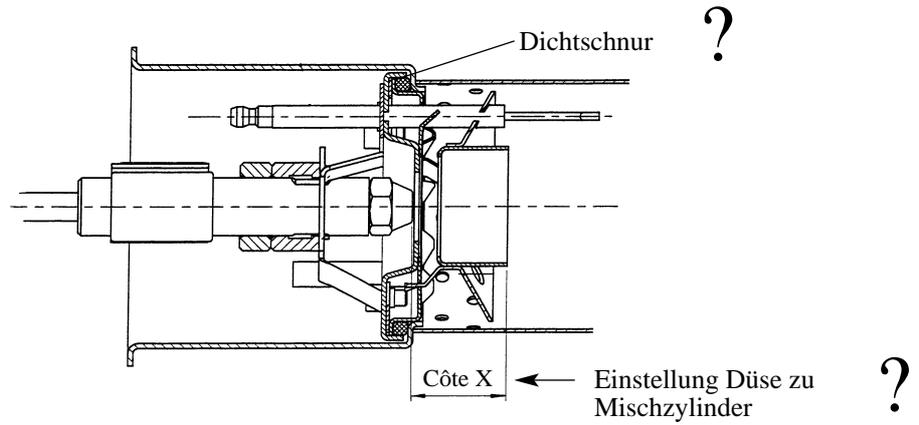
- Température gaz de fumée: 160 °C – 190 °C
- Teneur CO<sub>2</sub>: 13–14 %
- Chiffre noir de fumée: 0

### Réglage brûleur

Régler suivant tableau 3, la côte X (distance gicleur-cylindre mélangeur), la pression pompe et la position du ?????????? (Drehschieber). Le réglage définitif de la teneur CO<sub>2</sub> doit être effectué par la pression de la pompe. En situation normale, il est inutile de modifier le réglage d'air. Afin de contrôler la température gaz de fumée, il est recommandé d'installer un thermomètre gaz de fumée.

Il n'est possible d'atteindre des valeurs de combustion favorables qu'à la condition d'utiliser les types et marques de gicleurs préconisés dans le tableau 3.

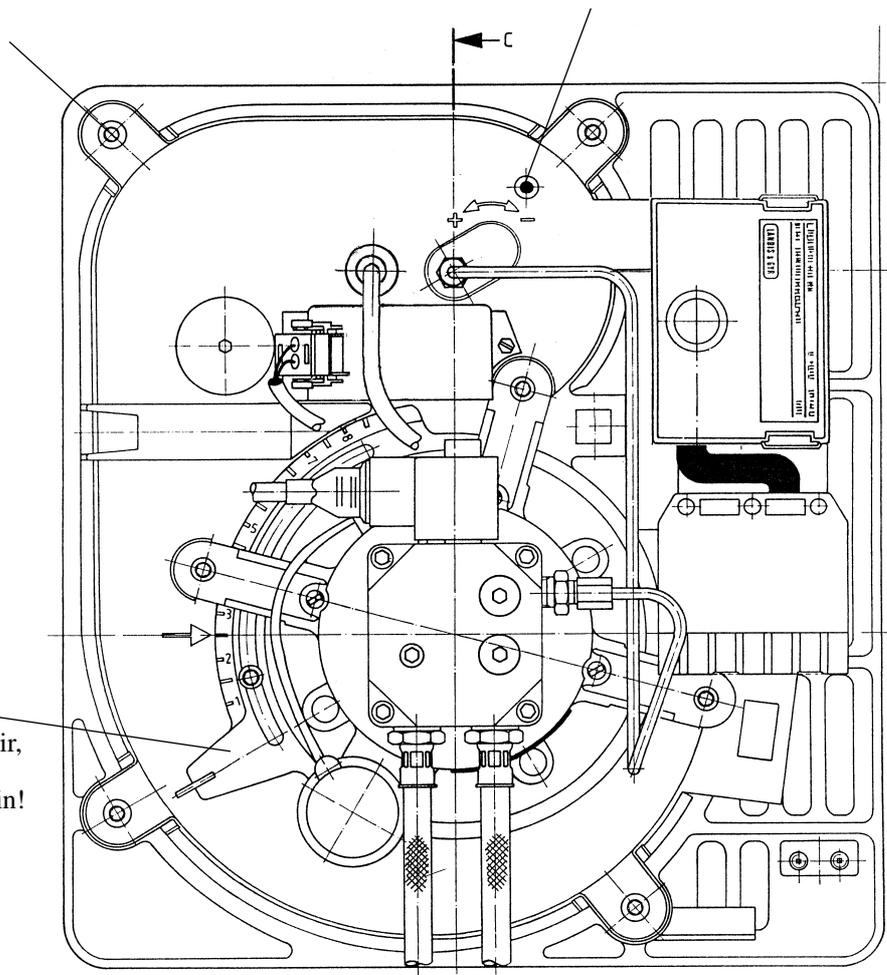
III. 9



Vis de fixation

Tubulure de mesure pour pression d'air

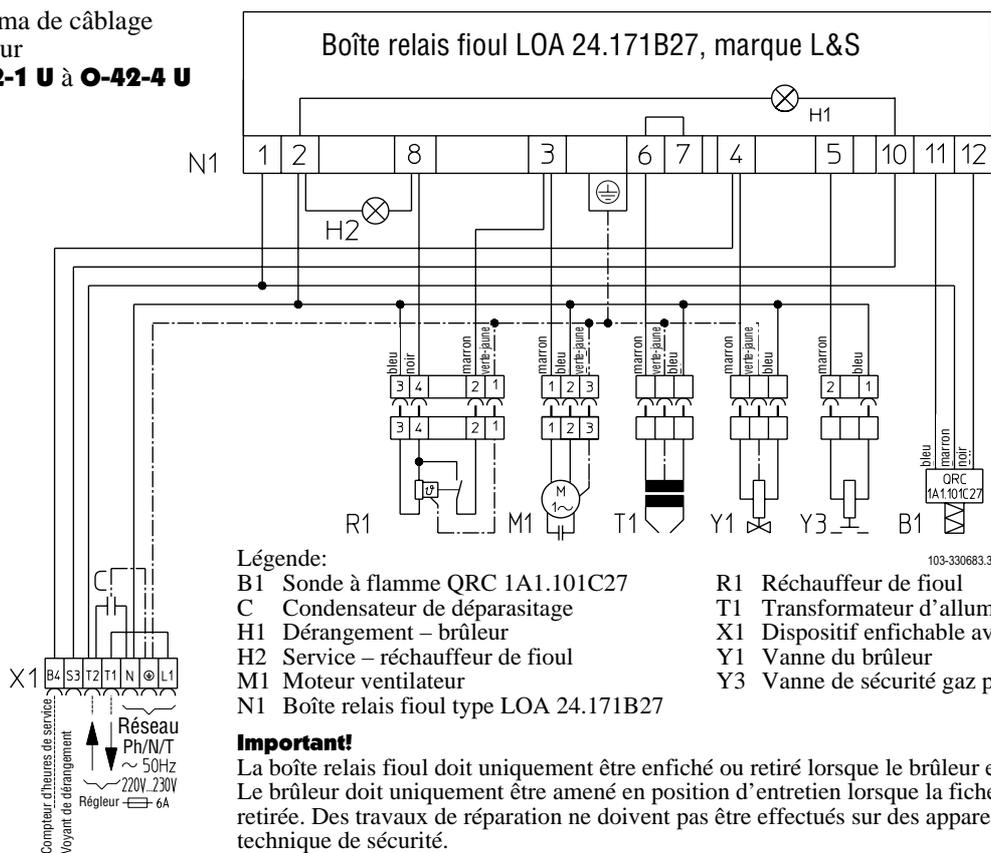
Tiroir rotatif pour la régulation de l'air, ne serrer la vis de serrage qu'à la main!



## Schéma de câblage brûleur

### III. 10 Schéma de câblage brûleur

**0-42-1 U à 0-42-4 U**



#### Important!

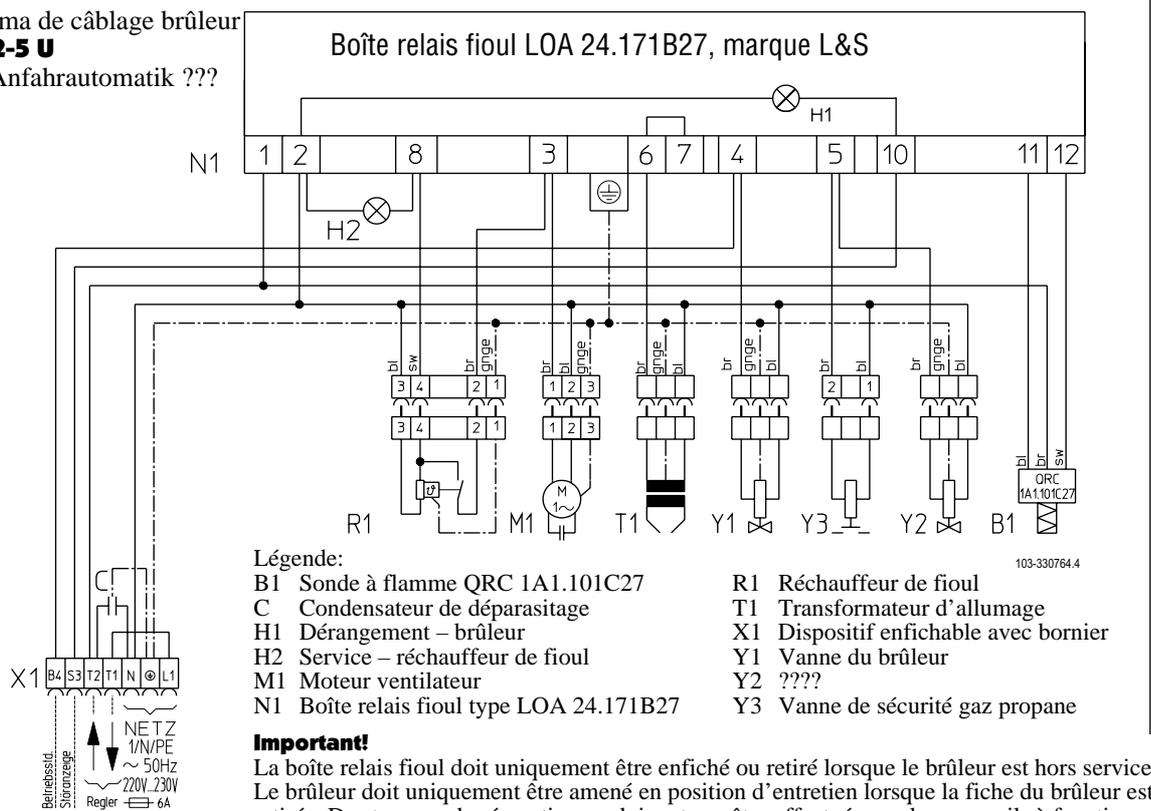
La boîte relais fioul doit uniquement être enfiché ou retiré lorsque le brûleur est hors service. Le brûleur doit uniquement être amené en position d'entretien lorsque la fiche du brûleur est retirée. Des travaux de réparation ne doivent pas être effectués sur des appareils à fonction technique de sécurité. Les appareils défectueux doivent uniquement être complètement remplacés et par des appareils du même type.

### Boîte relais à fioul

#### Déroulement du programme TF 834.2

- Conditions de démarrage  
Tension d'alimentation disponible, limiteur de la chaudière et régulateur température chaudière fermé. Besoin en chaleur disponible (régulateur chauffage ou eau chaude commutée)
- Réchauffeur de fioul MARCHE  
La température de fioul préprogrammée est uniquement atteinte après 60 s selon la température ambiante entre autres: Le thermostat est commuté
- Le temps de préventilation commence  
Moteur brûleur MARCHE  
Allumage MARCHE (préallumage)  
Temps de préventilation total env. 12 s
- Tension sur l'électrovanne de la pompe  
Début du temps de sécurité  
L'électrovanne de la pompe s'ouvre  
Formation de flamme  
Signal de flamme  
Temps de sécurité total < 10 s
- Fin du temps de sécurité  
Message de flamme de la sonde à flamme  
Post-allumage env. 20 s
- Fonctionnement brûleur avec aide au démarrage  
????????? éteint l'aide au démarrage côté air après 15 à 30 secondes
- Fonctionnement brûleur (flamme bleue)

III. 11 Schéma de câblage brûleur  
**O-42-5 U**  
mit Anfahrautomatik ???



**Légende:**

- B1 Sonde à flamme QRC 1A1.101C27
- C Condensateur de déparasitage
- H1 Dérapement - brûleur
- H2 Service - réchauffeur de fioul
- M1 Moteur ventilateur
- N1 Boîte relais fioul type LOA 24.171B27
- R1 Réchauffeur de fioul
- T1 Transformateur d'allumage
- X1 Dispositif enfichable avec bornier
- Y1 Vanne du brûleur
- Y2 ????
- Y3 Vanne de sécurité gaz propane

**Important!**

La boîte relais fioul doit uniquement être enfiché ou retiré lorsque le brûleur est hors service. Le brûleur doit uniquement être amené en position d'entretien lorsque la fiche du brûleur est retirée. Des travaux de réparation ne doivent pas être effectués sur des appareils à fonction technique de sécurité. Les appareils défectueux doivent uniquement être complètement remplacés et par des appareils du même type.

**Boîte relais à fioul**

**Déroulement du programme TF 834.2**

- Conditions de démarrage  
Tension d'alimentation disponible, limiteur de la chaudière et régulateur température chaudière fermé. Besoin en chaleur disponible (régulateur chauffage ou eau chaude commutée)
- Réchauffeur de fioul MARCHE  
La température de fioul préprogrammée est uniquement atteinte après 60 s selon la température ambiante entre autres: Le thermostat est commuté
- Le temps de préventilation commence  
Moteur brûleur MARCHE  
Allumage MARCHE (préallumage)  
Temps de préventilation total env. 12 s
- Tension sur l'électrovanne de la pompe  
Début du temps de sécurité  
L'électrovanne de la pompe s'ouvre  
Formation de flamme  
Signal de flamme  
Temps de sécurité total < 10 s
- Fin du temps de sécurité  
Message de flamme de la sonde à flamme  
Post-allumage env. 20 s
- Fonctionnement brûleur avec aide au démarrage  
????????????? éteint l'aide au démarrage côté air  
Ouverture simultanée de la vanne pression de démarrage  
Temps total 15 à 30 secondes
- Fonctionnement brûleur (flamme bleue)

## Boîte relais fioul

### *Boîte relais fioul*

L'alimentation en combustible est automatiquement coupée s'il ne devait pas y avoir de flamme pendant l'exploitation. La boîte relais refait ensuite une nouvelle tentative de démarrage selon le programme indiqué à la page 14 ou 15. Si aucune flamme se forme, la boîte relais passe sur dérangement après écoulement du temps de sécurité.

Si une flamme est signalée pendant le temps de préventilation (p. ex. incidence de lumière tierce), la boîte relais passe sur dérangement après la fin du temps de préventilation.

Il convient d'attendre environ 1 minute après une décommutation due à un dérangement avant d'actionner le bouton de réarmement.

### *Source de défaillances*

Le brûleur ne se met pas en service:

- Le câble électrique est défaillant ou le fusible est défectueux
- Le thermostat du régleur n'est pas fermé
- Le réchauffeur de fioul ne commute pas

La boîte relais commute sur dérangement lors d'une tentative de démarrage sans formation de flamme

- Incidence de lumière sur la sonde de la flamme
- Pas d'allumage, pas d'alimentation en fioul
- Coke de fioul sur les électrodes d'allumage

Le brûleur se met en marche, la flamme se forme mais la boîte relais passe sur dérangement

- Sonde de la flamme ou câble d'alimentation défectueux
- Sonde de la flamme encrassée

### *Contrôle du fonctionnement*

● Dégager la sonde de la flamme alors que le brûleur fonctionne et obscurcir le regard de la sonde:

Une décommutation de dérangement doit avoir lieu après une nouvelle tentative de démarrage.

● Démarrage du brûleur avec la sonde de la flamme retirée et regard obscurci:

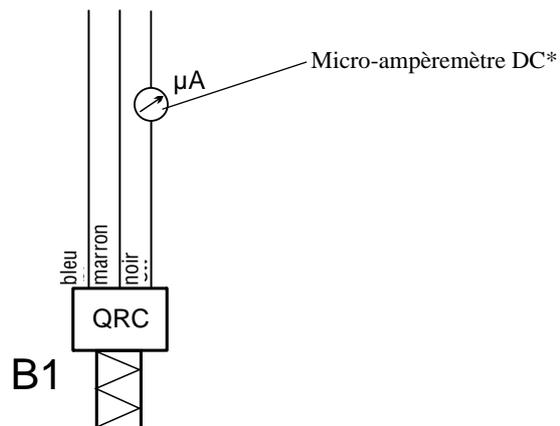
Le brûleur passe sur dérangement à la fin du temps de sécurité.

● Démarrage du brûleur avec la sonde de la flamme retirée et regard éclairé avec une lampe ou par la lumière du jour:

Le brûleur doit passer sur dérangement après le temps de préventilation.

**Important!** La sonde de flamme est un dispositif de sécurité qui ne doit en aucun cas être ouvert.

## III. 12 Plan de raccordement sonde flamme



\* Lors du fonctionnement brûleur, retirer l'appareil de mesure

**Domaine de travail de la sonde flamme**

Avec flamme: courant sonde > 65  $\mu\text{A}$  à 230 V  
Sans flamme: courant sonde < 5  $\mu\text{A}$

**Important**

La sonde flamme est un dispositif de sécurité. Si cette sonde est défectueuse, la remplacer impérativement par un pièce de rechange d'origine. En aucun cas procéder à une réparation de cette sonde flamme.

## Mise en Service / Entretien

### **Mise en service**

La première mise en service doit être effectuée par un installateur qualifié. Celui-ci initie l'exploitant à la commande correcte du chauffage et lui remet des instructions de service et d'entretien pour tout le chauffage. Ces instructions doivent être constamment disponibles dans la chaufferie.

### **Régulation**

Les instructions de commande jointes aux différents modules EUROCONTROL sont à observer pour le réglage de la régulation. La température du ballon d'eau chaude doit être réglée entre 55 °C et 60 °C.

### **Mise hors service de la tension**

**Important!** Avant de retirer le capot de protection ou les éléments d'habillage, l'unité doit être mise hors tension. Les travaux sous tension (alors que le capot ou l'habillage est retiré) doivent uniquement être effectués par des électrotechniciens initiés.

### **Entretien**

Les travaux d'entretien sont entre autres les suivants: Nettoyage extérieur de l'unité. Contrôle des points de liaison et d'étanchéité des éléments conducteurs d'eau. Contrôle du bon fonctionnement des soupapes de sécurité. Contrôle de la pression de service et complétion du niveau d'eau éventuellement. Purge de l'installation et remise en service de l'antithermosiphon (des antithermosiphons).

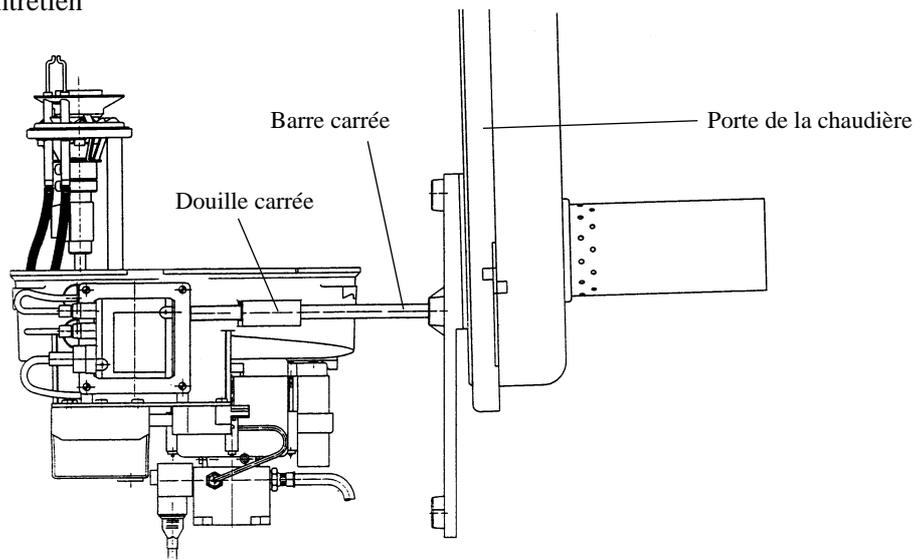
Le nettoyage de l'unité est recommandé à des intervalles de tous les six mois. Pour le nettoyage du foyer, ouvrir la porte de la chaudière et dégager le virbulateur de l'espace supérieur des gaz de chauffe.

Le brûleur doit également être nettoyé et entretenu soigneusement. Pour simplifier les travaux d'entretien, le brûleur peut être amené en position d'entretien. A cette fin, débloquer les vis de fixation sur le brûleur, dégager le brûleur et pousser avec le coussinet quatre-pans (voir ill. 13). Le contrôle des valeurs de gaz de fumée doit être effectué alors que le capot de protection est monté. Le brûleur doit être réglé sur un service économique et pauvre en émissions. A cette fin, les valeurs de réglage (valeurs approximatives) du tab. 3 sont à observer.

Le ballon d'eau chaude doit être entretenu et nettoyé régulièrement. L'anode en magnésium doit être contrôlée tous les 2 ans et éventuellement remplacée. Couple de serrage, voir page 8.

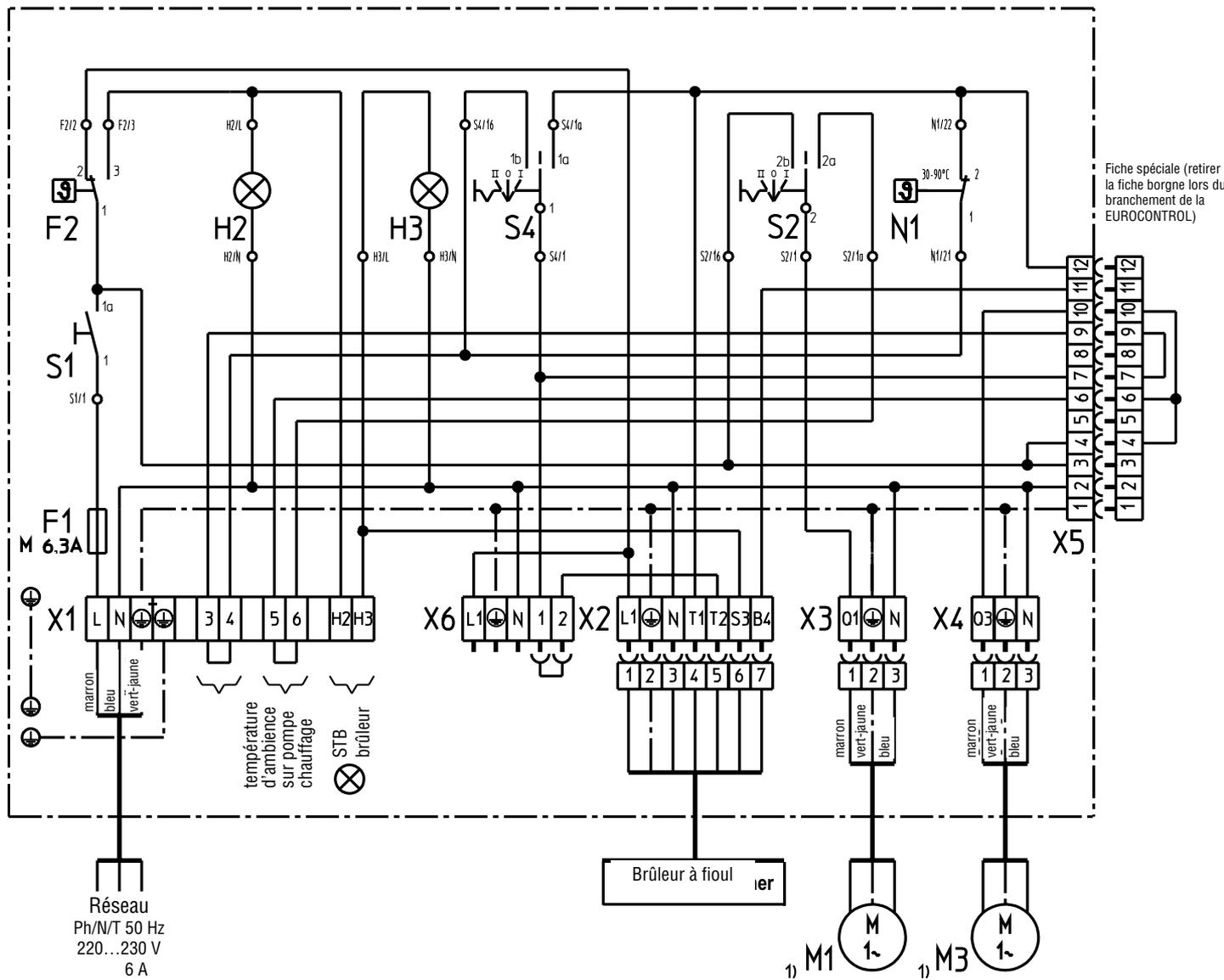
**Protection contre les contacts:** Pour garantir une protection contre les contacts, tous les éléments à visser de l'unité, notamment les éléments d'habillage, doivent être correctement reboulonnés à la fin des travaux.

III. 13 Position d'entretien



III. 14 Schéma de branchement

Tableau de commande EUROCONTROL

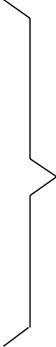


Légende

- F1 Fusible 6,3 A à action retardée
- F2 Limiteur de température de sécurité
- H2 Affichage de dérangement limiteur
- H3 Affichage de dérangement brûleur
- M1 Pompe du circuit de chauffe <sup>1)</sup>
- M3 Pompe de charge ballon <sup>2)</sup>
- N Tableau de commande EUROCONTROL
- N1 Régleur de la température chaudière

- S1 Commutateur de service
- S2 Commutateur de circuit de chauffe
- S4 Touche de contrôle STB
- X1 Bornier de raccordement
- X2 Fiche brûleur
- X4 Fiche pompe de charge ballon
- X3 Fiche pompe circuit de chauffe
- X5 Fiche EUROCONTROL

<sup>1)</sup> Accessoire spécial  
<sup>2)</sup> Accessoire spécial pour L-UB



Fiche de raccordement  
Modules EUROCONTROL  
– EUROCONTROL K  
– EUROCONTROL KO  
– EUROCONTROL KMO  
– EUROCONTROL KM  
– EUROCONTROL SV  
– EUROCONTROL SR

## Données techniques

### Unité série L-UG

LOGOBLOC UNIT avec brûleur jaune	Modèle	L-UG 20	L-UG 25	L-UG 30	L-UG 40
Marquage CE Estampille selon RAL-RG 610		selon directives 89/336/EWG demandée			
Puissance nominale	kW	20	25	30	40
Données pour le montage de la cheminée selon DIN 4705					
Pression nécessaire	Pa	> 0	> 0	> 0	> 0
Débit massique de gaz de fumée pour $\eta_K = 92\%$	kg/s	0,0089	0,0111	0,0134	0,0178
Teneur en CO <sub>2</sub>	Vol.-%	13,5	13,5	13,5	13,5
Température des gaz de fumée en fonctionnement BT	°C	160	160	160	160
Résistance côté eau à $\Delta \vartheta = 20$ K lors d'un débit de	mbar m <sup>3</sup> /h	9 0,86	14 1,07	20 1,29	36 1,72
capacité eau de l'unité	litres	47	47	55	63
capacité gaz de l'unité	litres	80	80	98	114
Pression de service adm.	bar	3	3	3	3
Température de service adm.	°C	100	100	100	100
Poids de l'unité	kg	169	171	178	192
<b>Données du brûleur</b>	<b>Modèle</b>	<b>O-41-1 U</b>		<b>O-41-2 U</b>	
No type		5G500/95		5G501/95	
Débit de fioul (réglé en usine)	kg/h	1,9	2,3	2,8	3,7
Marque du gicleur		Fluidics SF 60°			
Tension/fréquence		230 V/50 Hz			
Puissance absorbée		max. 250 W			

### Unité avec ballon avec pompe de charge série LSL-UG

LOGOBLOC UNIT avec brûleur jaune	Modèle	LSL-UG 20	LSL-UG 25
Capacité eau de la chaudière	Litres	75	75
Poids de la chaudière (autres données, voir série L)	kg	272	274
<b>Données du ballon</b>			
Capacité eau	Litres	135	135
Débit continu de 10 à 45 °C	kW	20	23,6
	l/h	491	580
Pression de service adm.	bar	10	10

**BRÖTJE**  
CHAUFFAGE 

BRÖTJE FRANCE Sarl  
157, Avenue Charles Floquet  
93158 Le Blanc Mesnil Cedex  
Téléphone 01 45 91 59 73  
01 45 91 59 70  
Fax 01 45 91 59 71