

Mode d'emploi pour
l'installateur spécialiste

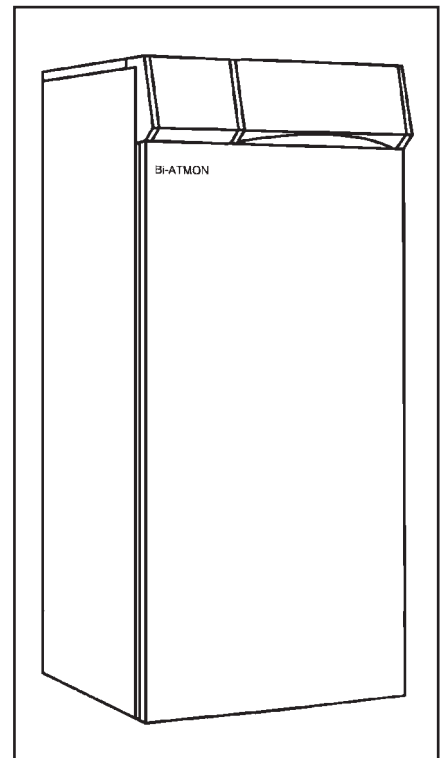
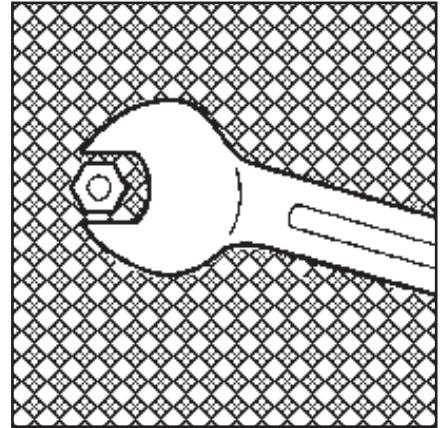
elco

Bi-ATMON® V 30 LN

Code 068110(FR) - Ed. 4



Directives Européennes:
Gaz (90/396/CEE)
Rendements (92/42/CEE) (★★)



Bi-ATMON® V 30 LN

Index

1	GENERALITES	3
2	DESCRIPTION GENERALE	3
2.1	Caractéristiques techniques	4
2.2	Structure	5
2.3	Dimensions et poids	6
2.4	Schéma de fonctionnement	7
2.5	Circulateur chauffage	8
3	INSTALLATION	9
3.1	Conseils pour une installation correcte	9
3.2	Entretien	10
3.3	Branchement électrique	11
3.4	Tableau de commande	12
3.5	Schémas électriques	13
	- Exécution base réalisée en usine	13
	- Exécution avec priorité d'eau chaude sanitaire RB-EM	14
	- Exécution avec régulation sonde extérieure LOGON M	15
	- Exécution avec régulation sonde extérieure LOGON M Z1	16
	- Exécution avec régulation sonde extérieure LOGON M Z2	17
3.6	Evacuation des fumées et aspiration de l'air de combustion	19
	- Configuration d'un système d'évacuation coaxiale (conduit concentrique)	20
	- Configuration d'un double système d'évacuation (deux conduits)	20
	- Réglage de la fermeture d'apport d'air	21
	- Analyse des gaz de combustion	22
4	MISE EN SERVICE	23
4.1	Opérations préalables	23
4.2	Position des électrodes	23
4.3	Electrovanne gaz et relais de commande	24
4.4	Déblocage du brûleur	24
5	COMPOSANTS DE REGULATION	25
5.1	Module de priorité sanitaire RB-EM	25
5.2	Régulation sonde extérieure	25
6	ENTRETIEN ET NETTOYAGE	29

Bi-ATMON® V 30 LN

1 GENERALITES

Ce manuel d'instructions est une partie intégrante et essentielle du produit et devra être livré à l'utilisateur.

Lire attentivement les instructions incluses dans ce manuel car elles fournissent d'importantes indications concernant la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Garder avec soin ce manuel, en vue d'ultérieures consultations.

L'installation de la chaudière doit être effectuée par du personnel qualifié et conformément aux normes en vigueur et aux instructions contenues dans ce manuel. Par personnel qualifié on entend celui qui a une compétence technique spécifique et déjà prouvée dans les secteurs des composants pour des installations de chauffage et de production d'eau chaude pour les services sanitaires.

La première mise en marche de la chaudière et toutes les interventions d'entretien et/ou de réparations qui pourraient être nécessaires doivent être effectuées par les techniciens ou l'installateur en employant des pièces de rechange originales.

2 DESCRIPTION GENERALE

Les chaudières **Bi-ATMON V 30 LN** sont des chaudières au sol à basses émissions polluantes (classe d'émission 3 = NOx < 150 mg/kWh) conçues pour répondre aux besoins du chauffage domestique.

Le corps de chauffe est formé d'éléments brevetés en fonte et la chambre de combustion est de type C (ventouse).

Le brûleur utilisé est à plusieurs rampes, en acier inoxydable, avec flamme stabilisée uniforme.

Les chaudières **Bi-ATMON V 30 LN** sont construites en conformité avec les normes de l'A.R.G.B. et CE.

Les chaudières **Bi-ATMON V 30 LN** assurent une sécurité maximale au point de vue fonctionnel ainsi que technologique.

En ce qui concerne le gaz

Ces chaudières sont disponibles uniquement avec un allumage électronique.

Pour le circuit hydraulique

Moyennant un thermostat limite de température. Cet appareillage du type avec bulbe d'immersion, bloque le fonctionnement de la chaudière dans le cas où la température du fluide caloporteur dépasse la valeur indiquée.

Ce thermostat étant réarmé manuellement, il est nécessaire, pour rétablir le fonctionnement que l'utilisateur agisse sur le bouton poussoir correspondant, situé sur l'avant du tableau de commande (voir § 15.).

Le manque d'observation des recommandations susdites implique l'annulation de la garantie.

En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de la chaudière, mettre la chaudière à l'arrêt et ne pas essayer de la réparer ou d'intervenir directement.

S'adresser exclusivement à l'installateur. Afin d'assurer l'efficacité de la chaudière et son fonctionnement correct, il est indispensable de faire effectuer un entretien, au moins une fois par an, par un technicien.

Lorsqu'on décide de ne plus utiliser la chaudière, il faut la mettre à l'arrêt afin d'éviter toute une source de danger.

Si la chaudière doit être vendue ou transférée à un autre propriétaire ou si l'on doit déménager, toujours s'assurer que ce manuel y reste de façon à ce qu'il puisse être consulté par le nouveau propriétaire et/ou par l'installateur. Cette chaudière ne doit être destinée qu'à l'emploi pour lequel elle a été expressément prévue. Tout autre emploi doit être considéré impropre et donc, dangereux.

Evidemment, l'action de rétablissement ne peut être effectuée avec succès que quelques minutes après l'intervention du thermostat, pour permettre un abaissement de la température du fluide caloporteur.

Des gaz de combustion et arrivée d'air

C'est à l'aide d'un tuyau concentrique (à double paroi) ou à l'aide d'un double tuyau que se fait l'évacuation des gaz de combustion et l'arrivée d'air.

Les gaz de combustion sont propulsés vers l'extérieur grâce à un ventilateur qui se trouve derrière le foyer.

Tableau de commande électrique

Le tableau de commande est totalement équipé, clair et bien accessible.

Système hydraulique

Selon le modèle de chaudière, tous les éléments sont présents.

Ballons en acier émaillé

Tous les ballons émaillés seront équipés au minimum d'une anode de magnésium passive. La durée de vie de l'anode dépend de la qualité de l'eau. Il faut vérifier au moins une fois par an l'état de l'anode et dans certains cas de risque bien déterminés 2 fois par an. Remplacer l'anode si son volume est diminué de 50 % par rapport à son volume d'origine. Remplacer toujours le joint d'étanchéité lors du montage de la bride anode.

Nous certifions par la présente que la série des appareils Bi-ATMON V 30 LN est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE, qu'il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences définies dans l'A.R. du 8 janvier 2004.

Bi-ATMON® V 30 LN

2.1 - Caractéristiques techniques

DESCRIPTION	V 30 LN	
Combustible	G20 - G25	
Pression gaz réseau (nominale)	20 - 25	mbar
Catégorie appareil	I2E+	
Type d'appareil	C12-C32-C42-C52	
Débit thermique au foyer	34,86	kW
Puissance utile nominale	31,7	kW
Rendement utile à Pn	90,9	%
Rendement utile à 30% de Pn	93,0	%
Perte de maintien	< 0,6	%
Perte à la cheminée avec brûleur allumé	7,2	%
Température fumées (ΔT)	< 120	°C
Débit massique fumées (*)	0,017	kg/s
Surface d'échange total	1,1	m ²
Charge thermique spécifique	28,8	kW/m ²
CO ₂	7,5	%
CO (*)	< 30	mg/kWh
NOx (*)	< 150	mg/kWh
Classe NOx	3	
Pertes de charge côté eau (ΔT 10°C)	115	mbar
Pertes de charge côté eau (ΔT 15°C)	60	mbar
Pertes de charge côté eau (ΔT 20°C)	29	mbar
Contenu d'eau chaudière	16,8	l
Pression maximale de service	3	bar
Température maximale admise	110	°C
Température minimale de retour	40	°C
Alimentation électrique	230~50	Volt~Hz
Puissance électrique maxi absorbée	255	W
Degré de protection électrique	X0D	IP
Injecteurs	dimension	3,45 mm
	numéro	2 n°
Diaphragme limiteur de débit	6,1	Ø mm
Pression aux injecteurs	12,0	mbar

Valeurs obtenues avec gaz G20.

(*) Pour des paramètres avec 0% O₂ dans les produits de la combustion, et avec pression atmosphérique au niveau de la mer.

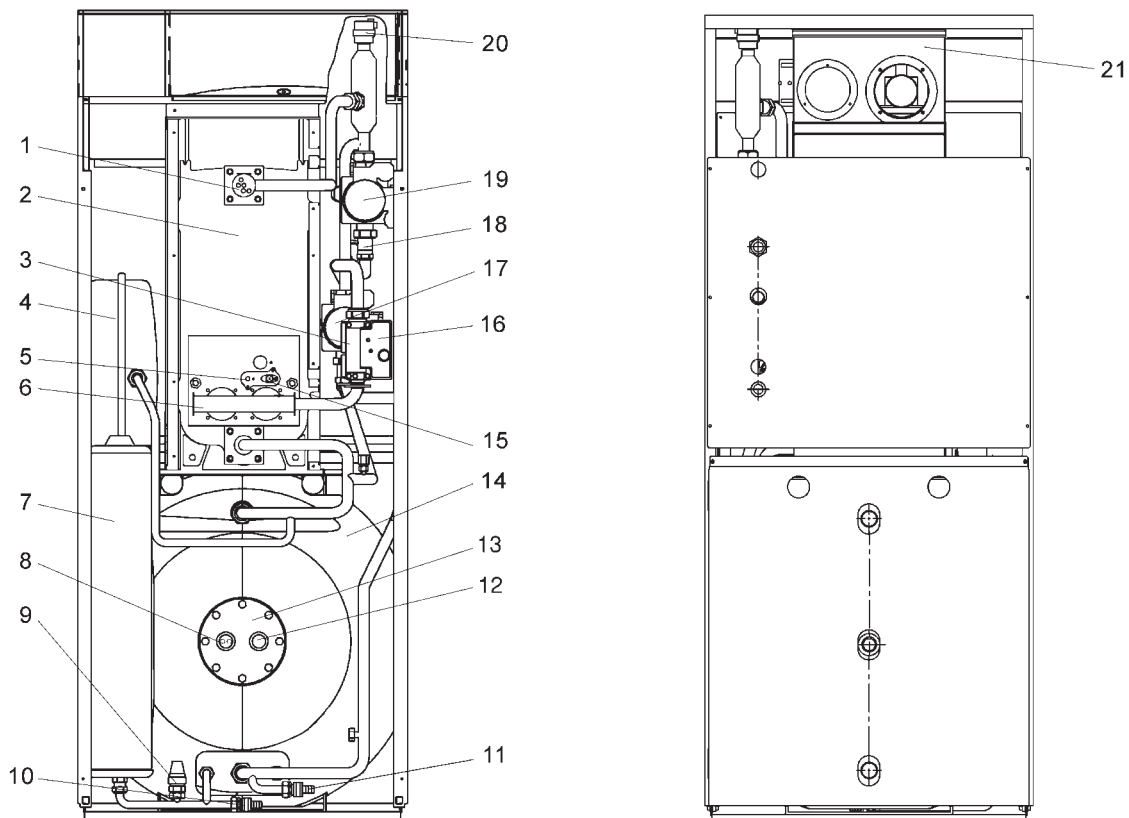
BALLON	V 30 LN	
Puissance absorbée	29,7	kW
Débit spécifique	730	l/h
Pression de service maxi	6	bar
Contenance eau ballon	120	l

Valeur obtenues avec les suivantes températures:

- Primaire = 80 °C; - Eau Froide Sanitaire = 13°C ; - Moyenne Eau Chaude Sanitaire = 43°C.

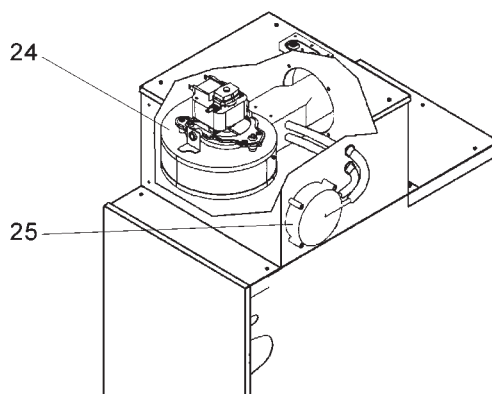
Bi-ATMON® V 30 LN

2.2 - Structure



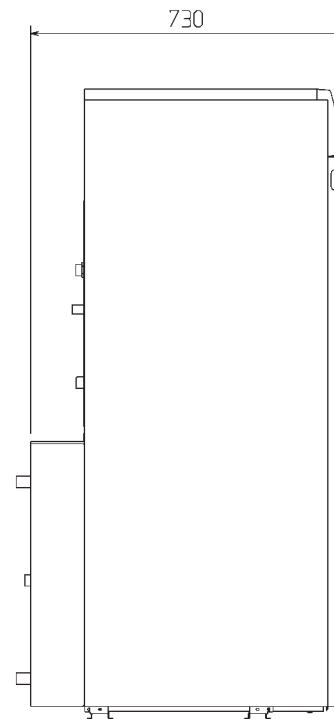
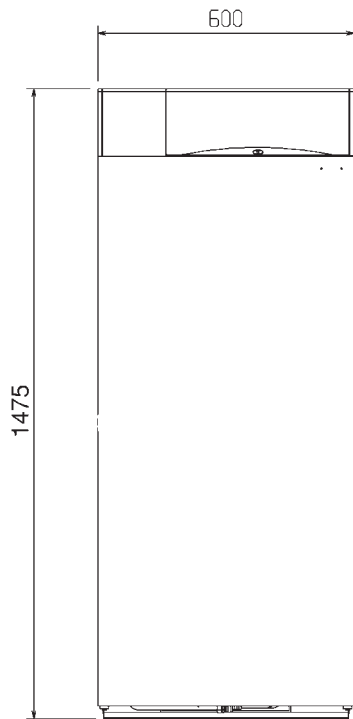
Légende

- 1 Doigt de gant chaudière
- 2 Corps chaudière
- 3 Electrovanne gaz SIT 830 Tandem
- 4 Vase expansion installation
- 5 Electrode d'ionisation
- 6 Collecteur gaz
- 7 Vase d'expansion sanitaire
- 8 Doigt de gant ballon
- 9 Vanne de sécurité sanitaire
- 10 Robinet de vidange eau ballon
- 11 Robinet de vidange installation
- 12 Anode en magnésium
- 13 Overture d'accès ballon
- 14 Ballon 120 lt
- 15 Electrode d'allumage
- 16 Relais d'allumage et de contrôle flamme
- 17 Circulateur ballon
- 18 Clapet de retenue
- 19 Circulateur installation
- 20 Purgeur d'air automatique
- 21 Boîte à fumée
- 22 Ventilateur
- 23 Pressostat différentiel



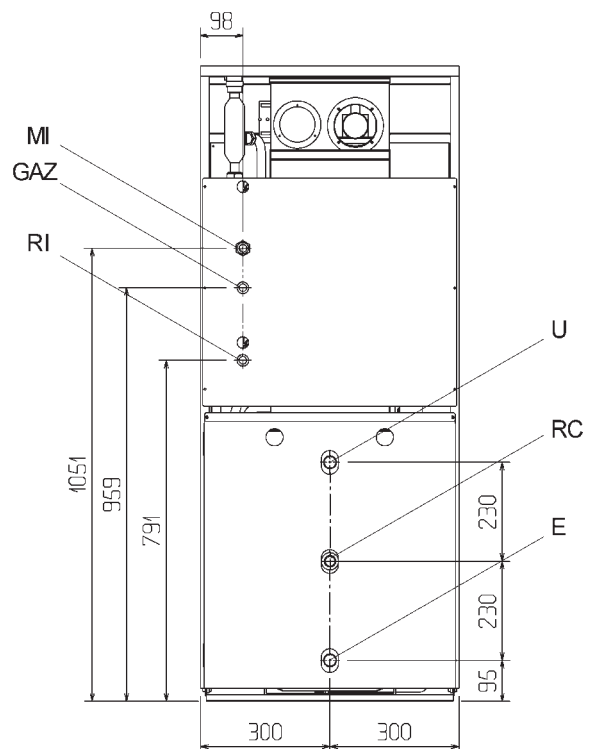
Bi-ATMON® V 30 LN

2.3 - Dimensions et poids



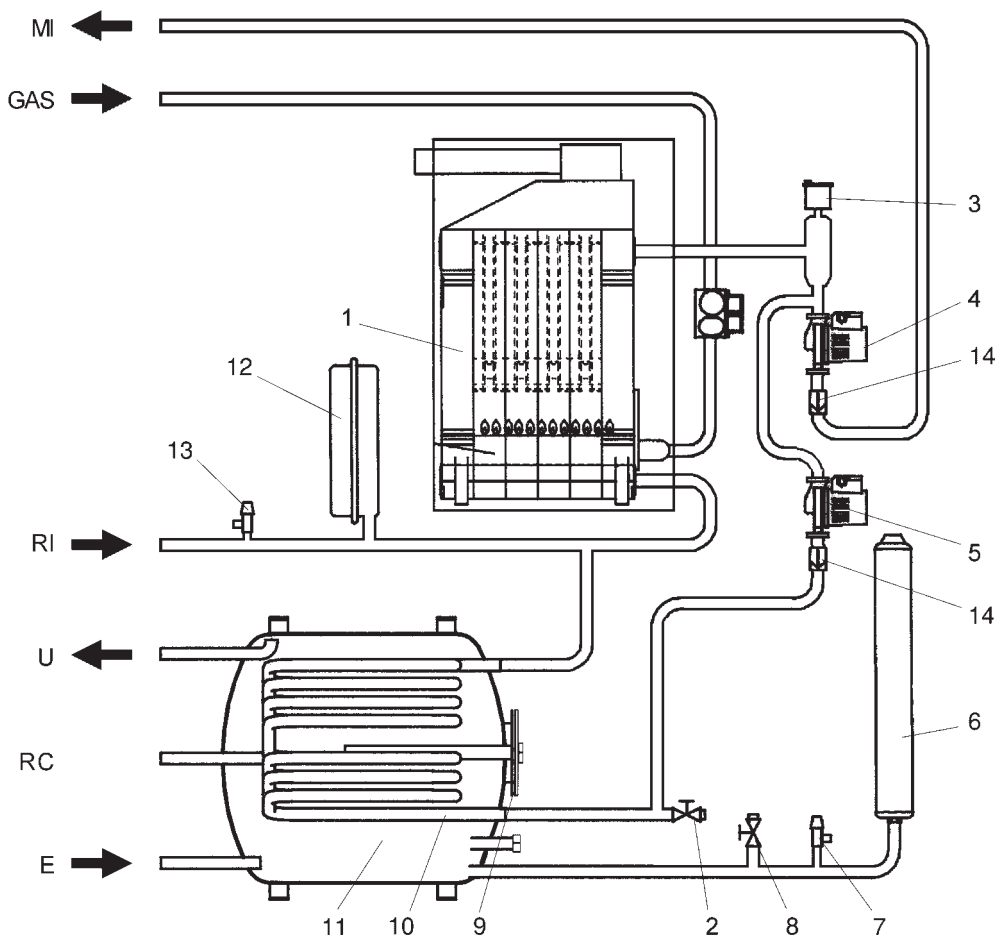
- | | | |
|------------|-------------------------------------|--------|
| MI | - Départ circuit chauffage | Ø 3/4" |
| RI | - Retour circuit chauffage | Ø 3/4" |
| E | - Raccordement eau froide sanitaire | Ø 3/4" |
| U | - Départ eau chaude sanitaire | Ø 3/4" |
| RC | - Retour eau chaude sanitaire | Ø 3/4" |
| GAZ | - Raccordement gaz | Ø 1/2" |

Poids net: 224 kg.



Bi-ATMON® V 30 LN

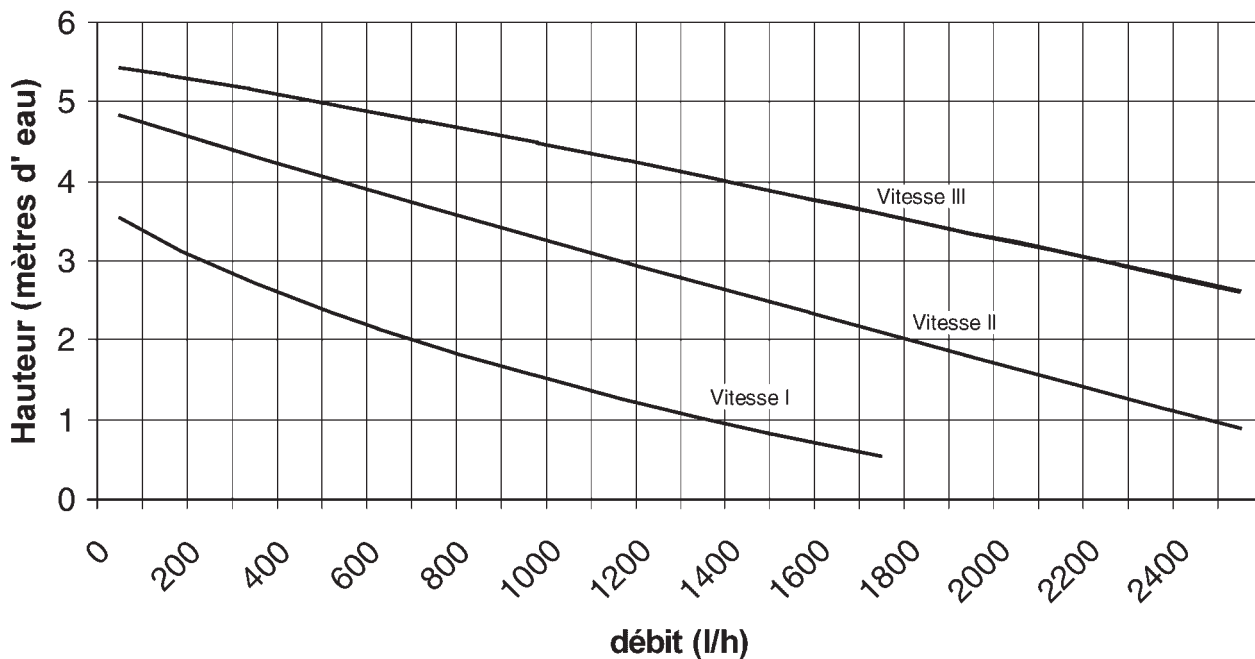
2.4 - Schéma de fonctionnement



- | | | | |
|----|---------------------------------|-----|-------------------------------------|
| 1 | Corps chaudière | 11 | Ballon 120 lt |
| 2 | Robinet de vidange installation | 12 | Vase d'expansion installation 12 lt |
| 3 | Purgeur d'air automatique | 13 | Vanne de sécurité installation |
| 4 | Circulateur installation | 14 | Clapet de retenue |
| 5 | Circulateur ballon | MI | Départ circuit chauffage |
| 6 | Vase d'expansion sanitaire 4 lt | RI | Retour circuit chauffage |
| 7 | Vanne de sécurité sanitaire | E | Raccordement eau froide sanitaire |
| 8 | Robinet de vidange ballon | U | Départ eau chaude sanitaire |
| 9 | Plateau d'inspection ballon | RC | Retour eau chaude sanitaire |
| 10 | Serpentin ballon | GAS | Raccordement gaz |

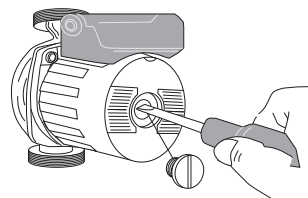
Bi-ATMON® V 30 LN

2.5 - Circulateur chauffage



Débloccage des circulateurs

Le circulateur a 3 vitesses de travail qui permettent d'obtenir l'optimisation représentée par les 3 courbes du graphique.



Bi-ATMON® V 30 LN

3 INSTALLATION

3.1 - Conseils pour une installation correcte

Les unités thermiques de la chaudière **Bi-ATMON V 30 LN** sont mises au point en usine et conformément aux prescriptions des normes CE et ARGB.

N.B. Une vanne gaz doit être placée entre l'amenée de gaz et la chaudière.

Mise en place de la chaudière

Avant d'installer la chaudière **Bi-ATMON V 30 LN**, il faut la rincer abondamment afin que d'éventuels déchets ou corps étrangers ne viennent pas compromettre le bon fonctionnement en endommageant certains composants tels que la pompe de circulation, les soupapes ou clapets de sécurité, etc.

La chaudière doit être placée de telle façon qu'il soit toujours possible d'enlever la jaquette et d'intervenir sur les tuyaux de raccordement.

Montage uniquement par un installateur agréé

La chaudière doit être placée suivant les normes NBM D51-003, B61-001; D30-003.

- Il est recommandé de placer des vannes d'arrêt entre les tuyauteries et la chaudière **Bi-ATMON V 30 LN** afin de pouvoir les isoler.
- Veiller à une bonne aération et au respect des prescriptions existantes.
- Le débit gaz doit être prévu de telle manière qu'il puisse débiter simultanément le débit gaz de **Bi-ATMON V 30 LN** et des autres appareils au gaz.
- Effectuer les raccordements en évitant toute tension sur le raccordement gaz de la chaudière.
- Raccorder les tuyauteries gaz suivant les directives en vigueur. Le diamètre de l'amenée de gaz sur **Bi-ATMON V 30 LN** n'est pas le critère de sélection du diamètre de la tuyauterie. Celui-ci sera déterminé en fonction de la perte de charge et de la longueur de la tuyauterie.
- Au cas où l'installation serait équipée de vannes thermostatiques il faut prévoir une "vanne différentielle". Celle-ci diminuera les désagréments de bruit occasionnés par les vannes radiateurs, lors de leur fermeture.

Cheminée

Les chaudières **Bi-ATMON V 30 LN** sont des chaudières gaz au sol ayant une chambre de combustion fermée et une évacuation de gaz de combustion forcée. L'apport et l'évacuation d'air de combustion et des gaz de combustion s'effectuent à l'aide d'un tuyau concentrique ou double assisté d'un ventilateur et contrôlé par un pressostat.

Le raccordement à la cheminée doit se réaliser dans le respect des directives établies par ELCO-KLÖCKNER. Il faut utiliser dans tous les cas les pièces d'origine de ELCO-KLÖCKNER. Les raccordements doivent être bien effectués. Les gaz de combustion se trouvent parfois sous pression, cela signifie que les différents raccordements doivent bien être fermés hermétiquement.

Bi-ATMON® V 30 LN

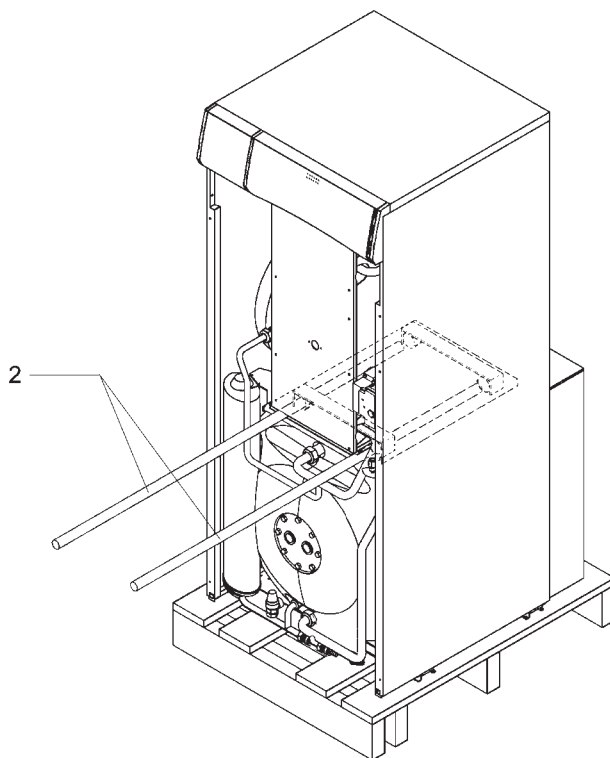
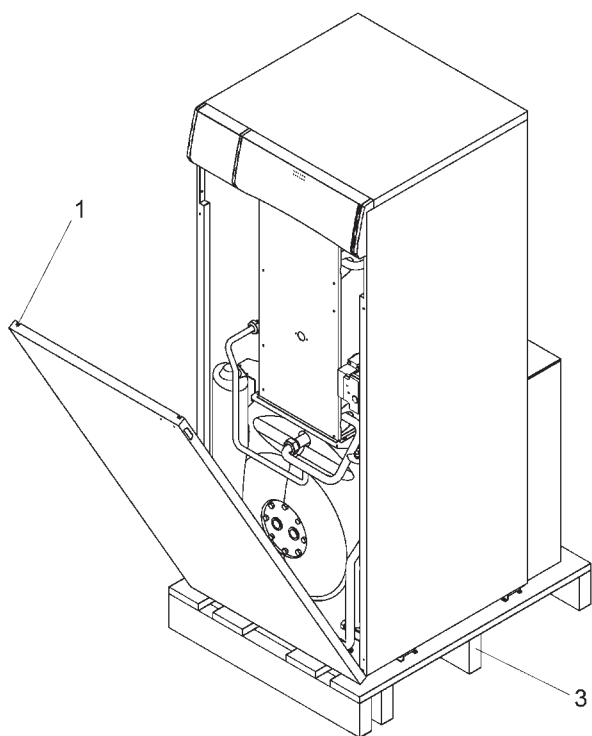
3.2 - Entretien

Une fois l'emballage retiré, l'entretien de la chaudière se fait manuellement, en procédant comme il suit:

- Retirer les vis (3) fixant la chaudière à la palette en bois;
- Ouvrir la porte de la carrosserie (1);
- Lever la chaudière en utilisant un tube de 3/4" (2) introduit dans les deux anneaux de levage;

- A la fin de l'entretien, retirer les tubes en agissant dans le sens contraire de ce qui est décrit ci-dessus.

ATTENTION : utiliser des protections de sécurité appropriées contre les accidents.



Bi-ATMON® V 30 LN

3.3 - Branchement électrique

Il est nécessaire de vérifier que l'installation électrique comporte bien une prise de terre efficace à laquelle la chaudière sera raccordée. Cette disposition est essentielle et obligatoire. En cas de doute un contrôle complet de l'installation électrique devra être fait par un technicien qualifié. En aucun cas les tuyauteries d'installation d'eau et de gaz ne doivent être utilisées pour le raccordement à la terre. Faire également vérifier que la puissance de l'installation électrique soit suffisante pour l'alimentation de la chaudière et des appareils connectés, les câbles devant bien sûr être de section suffisante pour absorber cette puissance. L'installation électrique ne doit comprendre ni adaptateurs, ni prises multiples, ni rallonges.

Il faut en outre noter que l'emploi d'un composant quelconque utilisant de l'énergie électrique comporte l'observation de certaines règles fondamentales telles que :

- ne pas toucher l'appareillage avec des parties du corps mouillées ou humides et/ou les pieds nus;
- ne pas tirer les câbles électriques;
- ne pas laisser l'appareillage exposé aux agents atmosphériques;
- ne pas permettre que l'appareillage soit utilisé par des enfants ou des personnes inexpertes.

Le câble d'alimentation de la chaudière ne doit pas être remplacé par l'utilisateur. En cas d'endommagement du câble, éteindre l'appareillage et s'adresser exclusivement à du personnel qualifié pour son remplacement.

Alimentation électrique

Les chaudières **Bi-ATMON V 30 LN** sont fournies avec une fiche tripolaire pour l'alimentation.

Thermostat d'ambiance

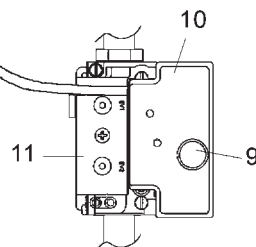
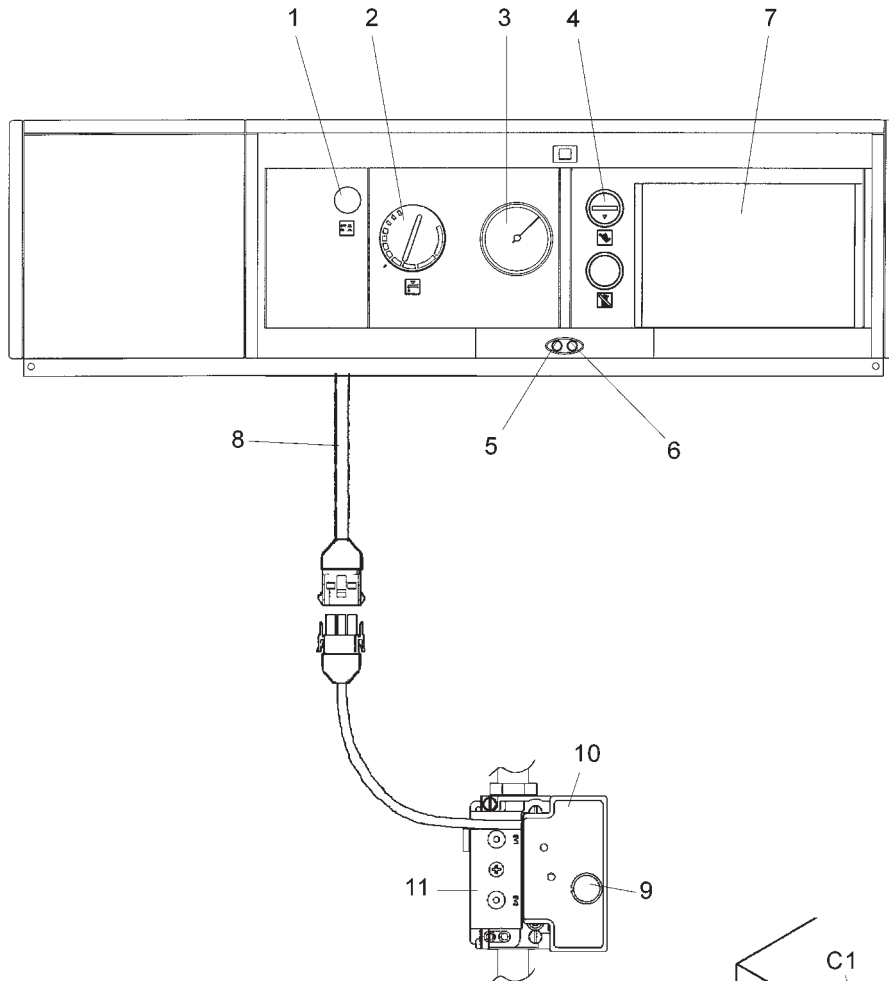
Le raccordement du thermostat d'ambiance s'effectue via la fiche tripolaire qui se trouve à l'avant sous le tableau. Supprimer le pont avant de raccorder le thermostat d'ambiance (signalé par un symbole * sur le schéma électrique).

Pour que le thermostat d'ambiance fonctionne correctement, le thermostat de réglage doit être placé à une température suffisante.



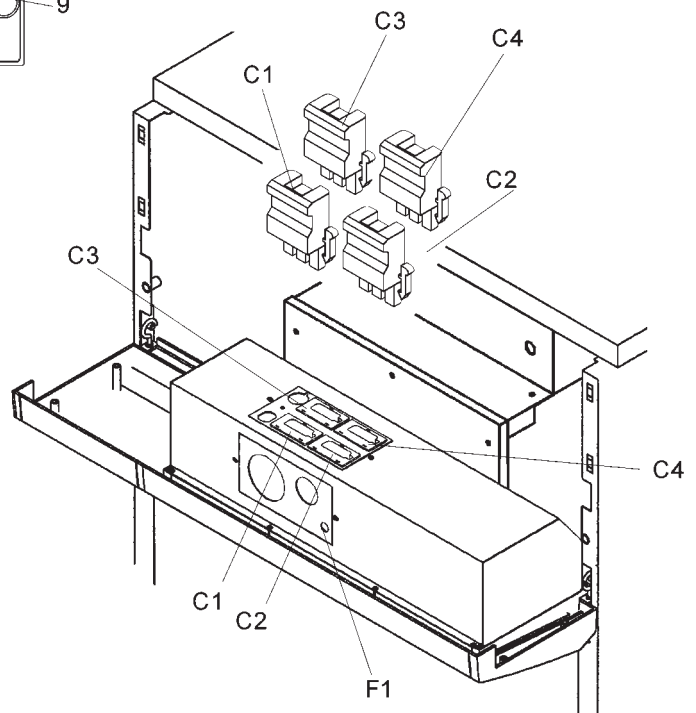
Bi-ATMON® V 30 LN

3.4 - Tableau de commande



Légende

- 1 Interrupteur marche/arrêt
- 2 Thermostat réglage chaudière
- 3 Thermomètre chaudière
- 4 Thermostat sécurité réarm. manuel
- 5 Témoin fonctionnement (vert)
- 6 Témoin sécurité therm. fumées (rouge)
- 7 Logement régulation RB-EM ou LOGON M
- 8 Cable d'alimentation vanne gaz
- 9 Bouton de déverrouillage
- 10 Relais d'allumage et de contrôle flamme
- 11 Electrovanne gaz
- C1 Fiche "Alimentation"
- C2 Fiche "Thermostat d'ambiance"
- C3 Fiche "Circulateur ballon"
- C4 Fiche "Circulateur chauffage"
- F1 Fusible 6A

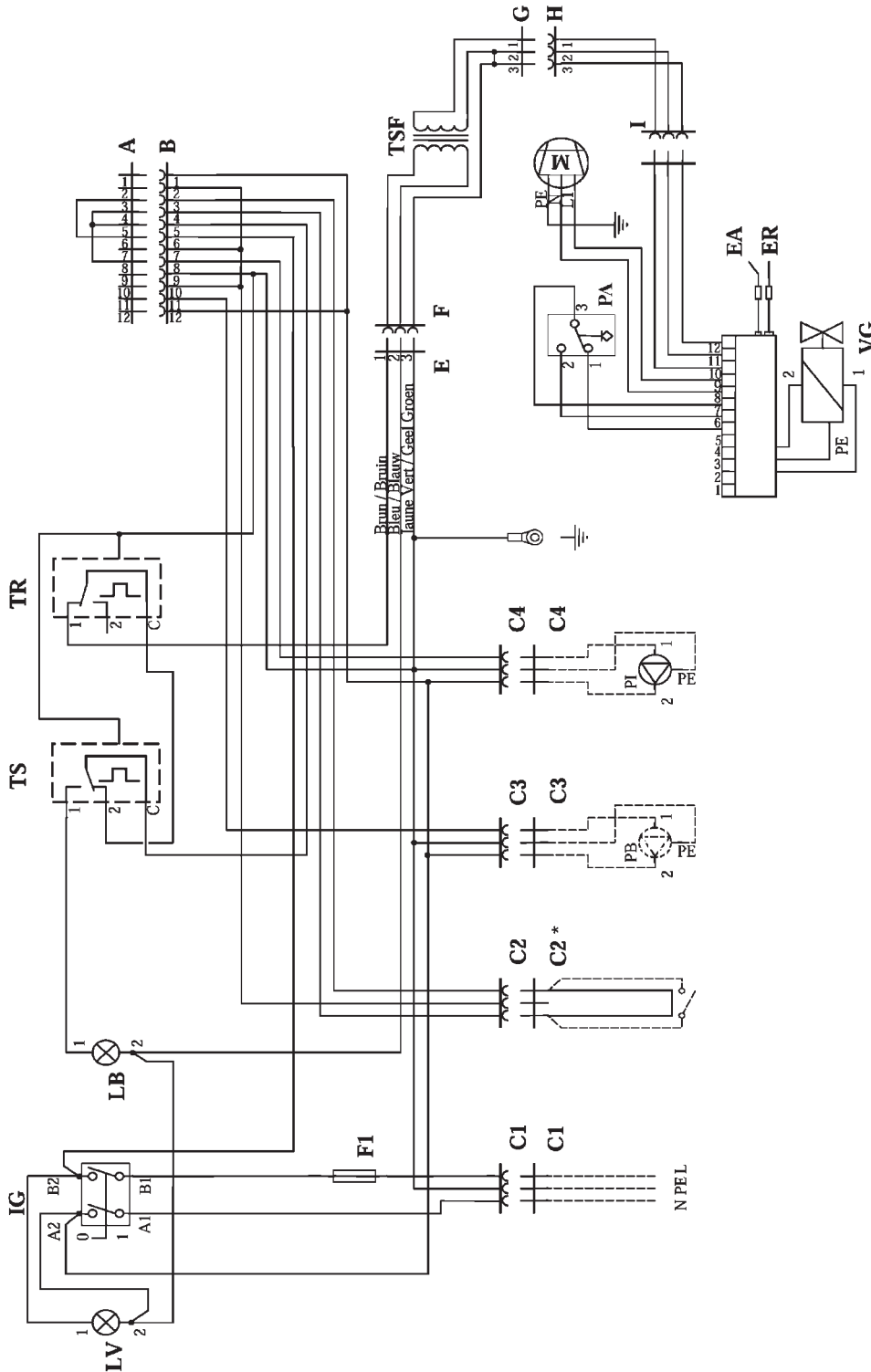


Bi-ATMON® V 30 LN

3.5 - Schémas électriques

Exécution base réalisée en usine

Cela permet à la chaudière de fonctionner seulement en chauffage (sans ECS) en cas d'urgence (ex : Régulation en panne ;).

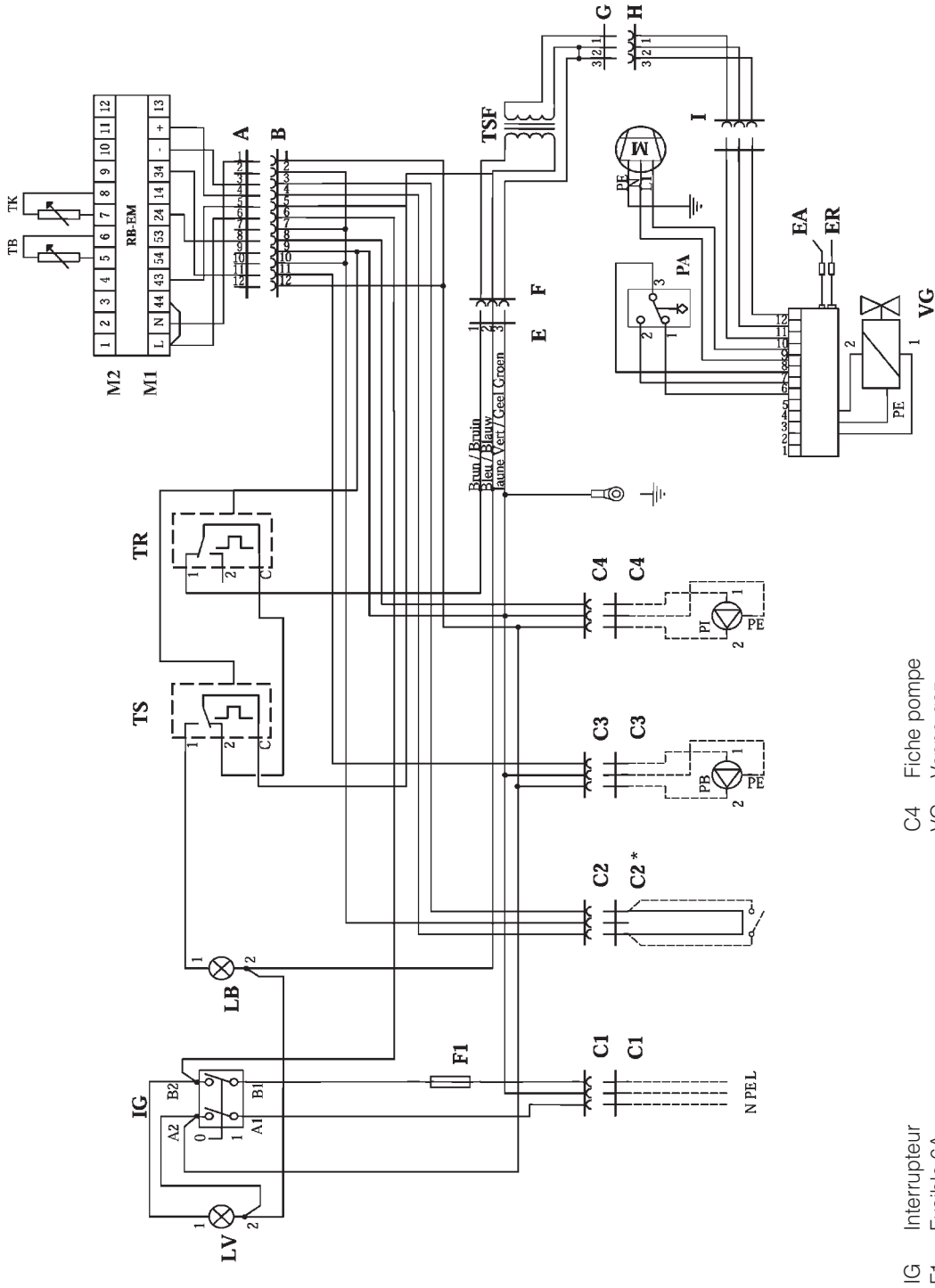


- IG Interrupteur
- F1 Fusible 6A
- TR Thermostat de réglage
- TS Thermostat de sécurité
- TSF Transformateur d'isolation
- LV DEL de fonctionnement (verte)
- LB DEL de sécurité (rouge)
- C1 Fiche alimentation
- C2 Fiche thermostat ambiance

- C3 Fiche pompe ballon
- C4 Fiche pompe
- VG Vanne gaz
- EA Electrode d'allumage
- ER Electrode de détection
- M Aspirateur des gaz brûlés
- PA Pressostat de sécurité
- * Attention: enlever le pont Fiche C2.

Bi-ATMON® V 30 LN

Exécution avec priorité d'eau chaude sanitaire RB-EM



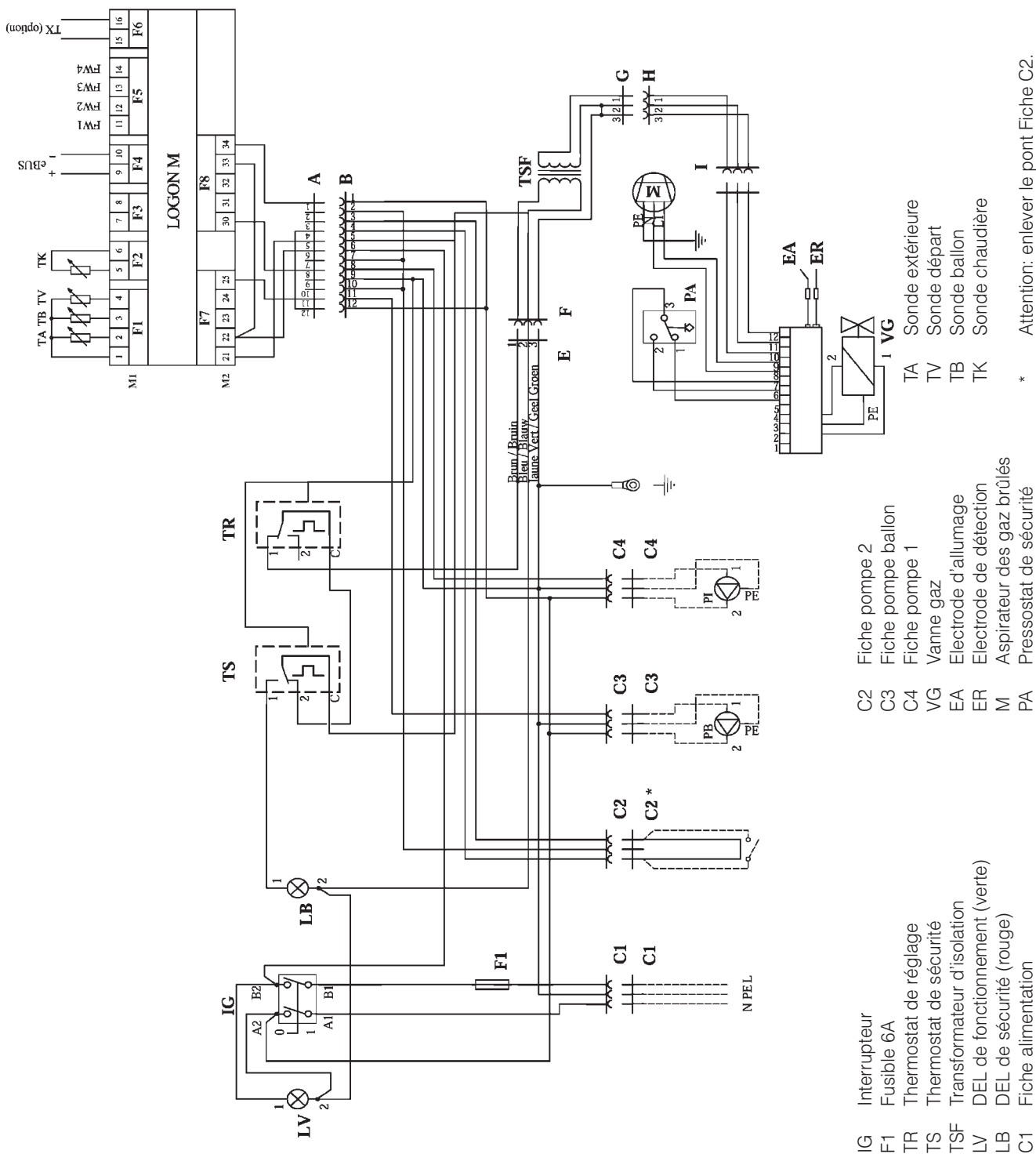
- IG Interrupteur
- F1 Fusible 6A
- TR Thermostat de réglage
- TS Thermostat de sécurité
- TSF Transformateur d'isolation
- LV DEL de fonctionnement (verte)
- LB DEL de sécurité (rouge)
- C1 Fiche alimentation
- C2 Fiche thermostat ambiance
- C3 Fiche pompe ballon
- C4 Fiche pompe
- VG Vanne gaz
- EA Electrode d'allumage
- ER Electrode de détection
- M Aspirateur des gaz brûlés
- PA Pressostat de sécurité
- TB Sonde ballon
- TK Sonde chaudière
- M1 Fiche alimentation RB-EM
- M2 Fiche sonde RB-EM

- a. Pont entre 1-2 sans température d'appui de 35°
- b. Pont entre 4-5 pour assurer le fonctionnement du circulateur chauffage pendant la charge du ballon d'eau chaude

* Attention: enlever le pont Fiche C2.

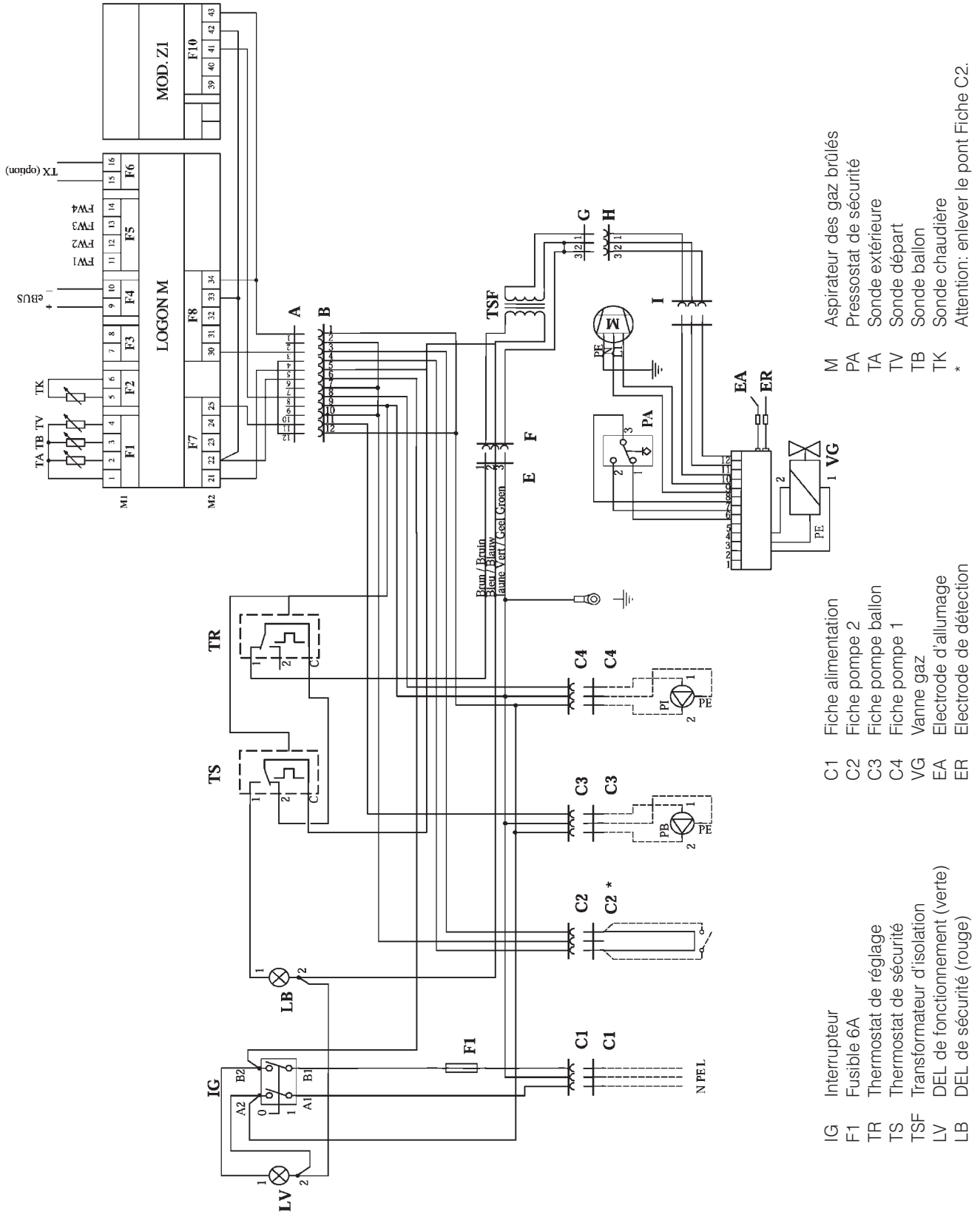
Bi-ATMON® V 30 LN

Exécution avec régulation sonde extérieure LOGON M



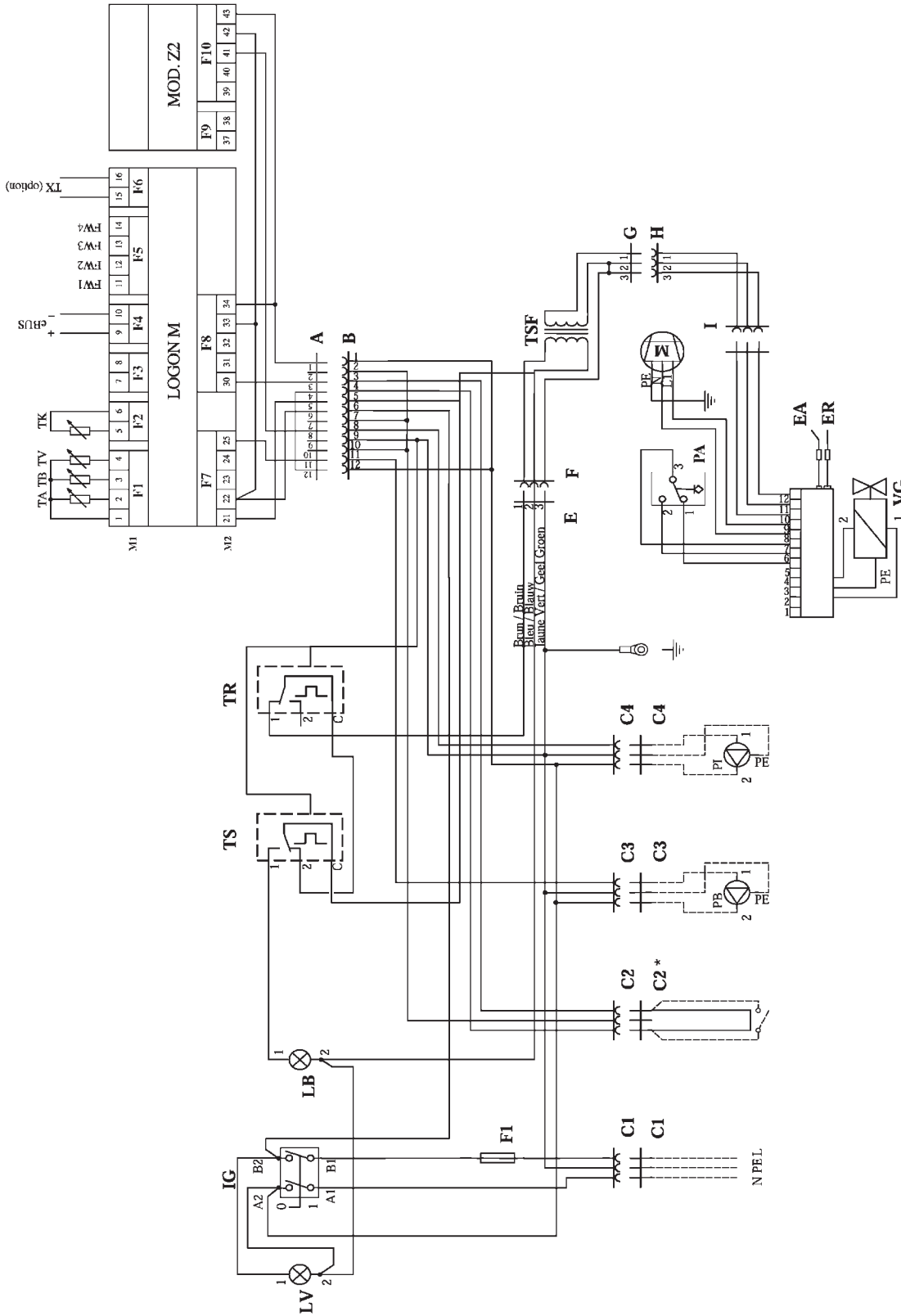
Bi-ATMON® V 30 LN

Exécution avec régulation sonde extérieure LOGON M Z1



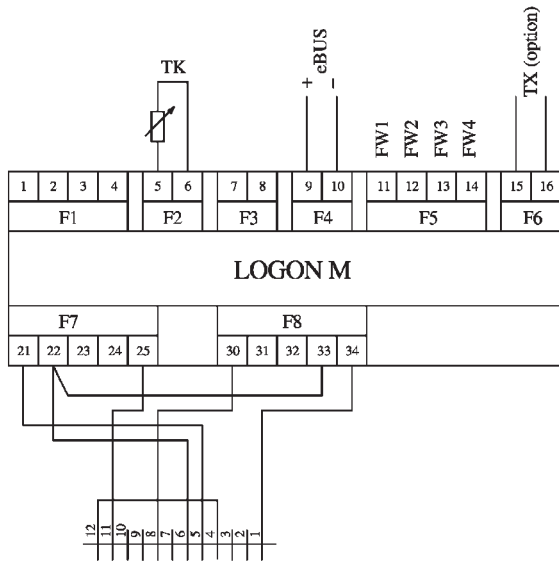
Bi-ATMON® V 30 LN

Exécution avec régulation sonde extérieure LOGON M Z2



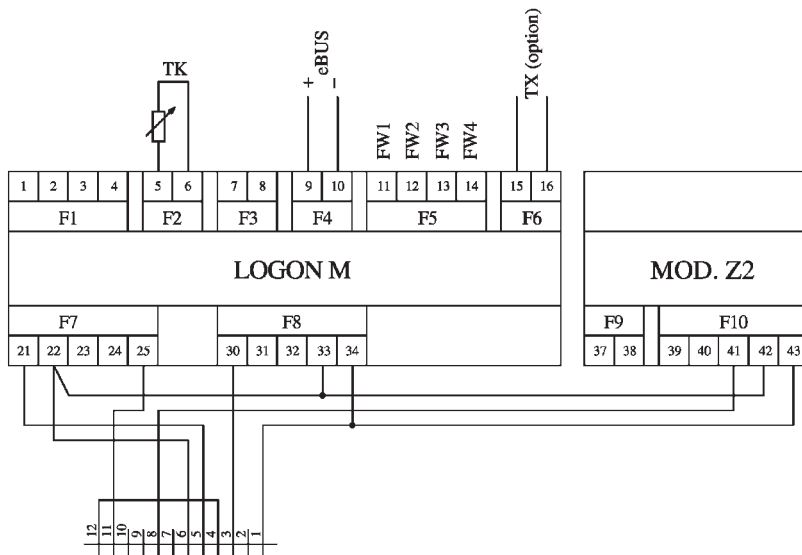
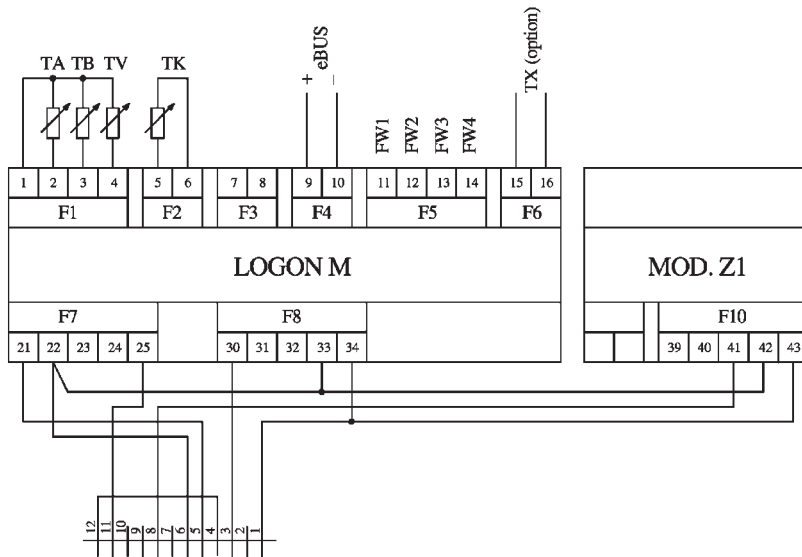
- | | | | |
|-----|-------------------------------|----|--------------------------------------|
| IG | Interrupteur | M | Aspirateur des gaz brûlés |
| F1 | Fusible 6A | PA | Pressostat de sécurité |
| TR | Thermostat de réglage | TA | Sonde extérieure |
| TS | Thermostat de sécurité | TV | Sonde départ |
| TSF | Transformateur d'isolation | TB | Sonde ballon |
| LV | DEL de fonctionnement (verte) | TK | Sonde chaudière |
| LB | DEL de sécurité (rouge) | * | Attention: enlever le pont Fiche C2. |
| C1 | Fiche alimentation | | |
| C2 | Fiche pompe 2 | | |
| C3 | Fiche pompe ballon | | |
| C4 | Fiche pompe 1 | | |
| VG | Vanne gaz | | |
| EA | Electrode d'allumage | | |
| ER | Electrode de détection | | |

Bi-ATMON® V 30 LN



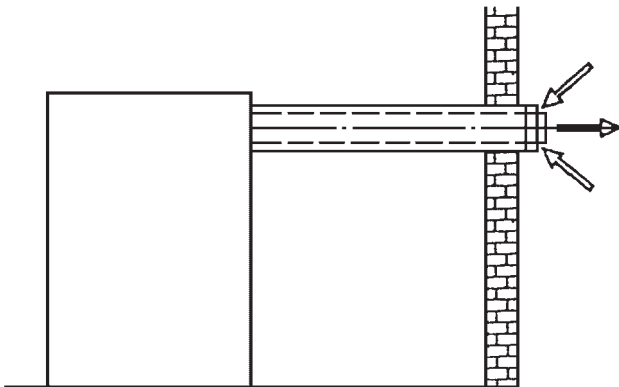
Légende

- F1 beige/beige
- F2 bruin/brun
- F3 groen/vert
- F4 grijs/gris
- F5 oranje/orange
- F6 violet/violet
- F7 blauw/bleu
- F8 purperrood/pourpre
- F9 wit/blanc
- F10 geel/jaune



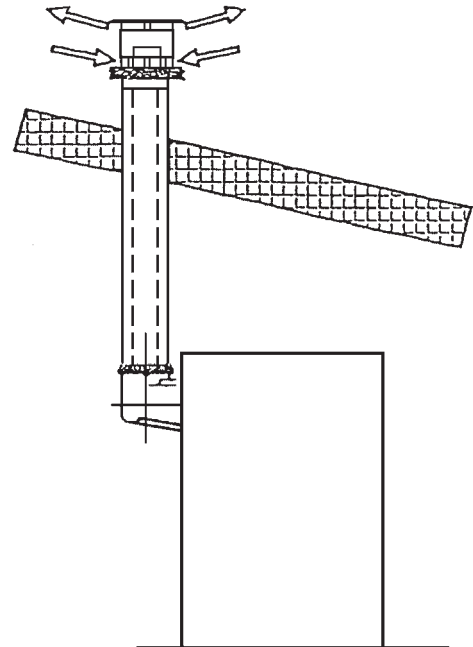
Bi-ATMON® V 30 LN

3.6 - Evacuation des fumées et aspiration de l'air de combustion



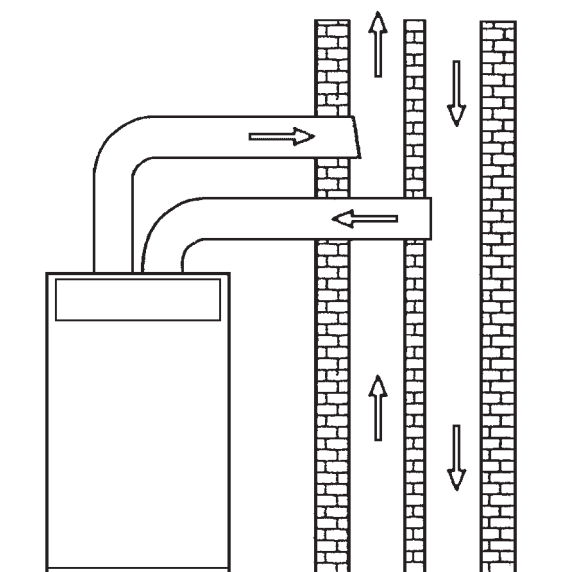
La longueur maximale est de 4 m. Il faut tenir compte d'une diminution de 0,8 m, par coude.

TYPE: C12



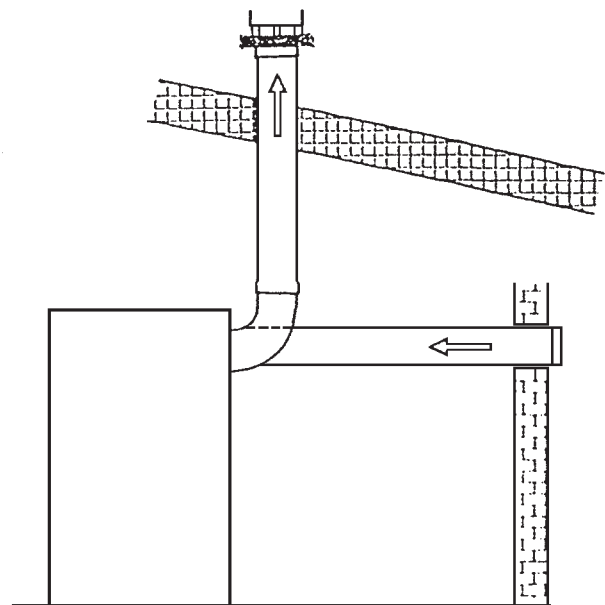
La longueur maximale est de 4 m. Il faut tenir compte d'une diminution de 0,8 m, par coude.

TYPE: C32



La longueur de l'amenée et de l'évacuation est de 23 mètres maximum. Il faut tenir compte d'une diminution de 0,8 m, par coude.

TYPE: C42



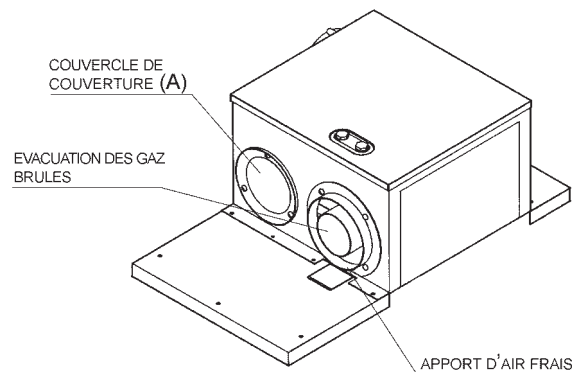
La longueur de l'amenée et de l'évacuation est de 23 mètres maximum. Il faut tenir compte d'une diminution de 0,8 m, par coude.

TYPE: C52

Bi-ATMON® V 30 LN

Configuration d'un système d'évacuation coaxiale (conduit concentrique)

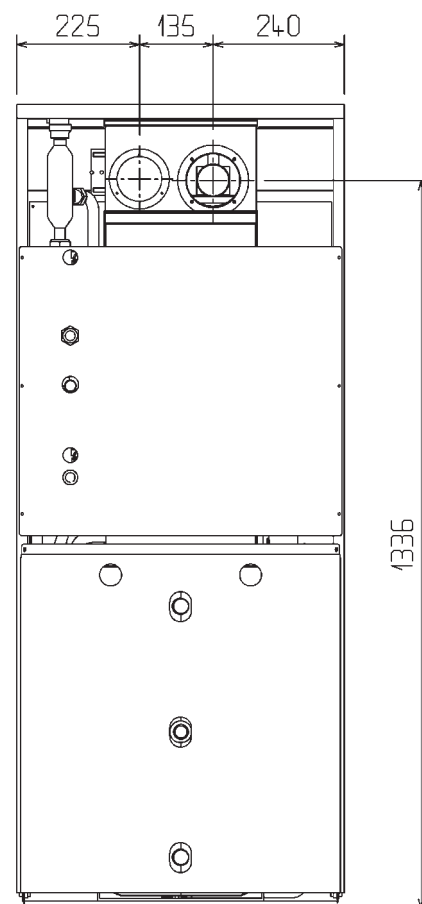
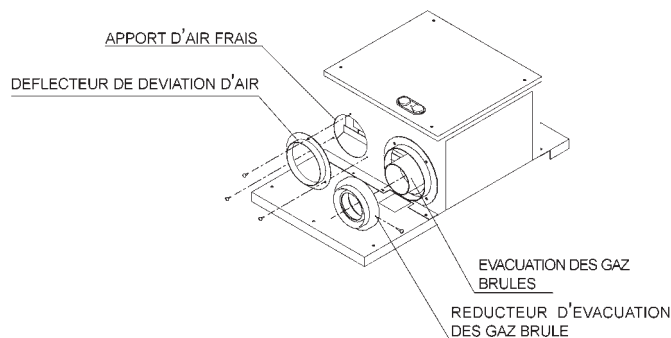
- Evacuation des gaz brûlés (60 mm)
- Apport d'air frais (100 mm)
- Evacuation des gaz brûlés (80 mm)
- Apport d'air frais (125 mm)



Configuration d'un double système d'évacuation (deux conduits)

Pour modifier la configuration des systèmes d'évacuation, c'est-à-dire, passer du système coaxial au système double, procéder comme il suit:

- retirer le couvercle (A) qui couvre le conduit d'aspiration de l'air (voir le schéma d'évacuation coaxiale);
- insérer le déflecteur de déviation d'air en plastique dans l'ouverture du conduit d'aspiration de l'air en prêtant attention à la petite fiche de plastique qui se trouve dans le déflecteur et qui détermine le bon alignement des perforations de fixation;
- fixer le déflecteur à l'aide des trois vis autotaraudeuses qui fixaient le couvercle de fermeture;
- insérer le réducteur d'évacuation dans l'ouverture du conduit d'évacuation des gaz brûlés en le fixant ensuite à l'aide d'une vis autotaraudeuse;
- raccorder alors les conduits d'évacuation des gaz brûlés et d'aspiration d'air frais.



Bi-ATMON® V 30 LN

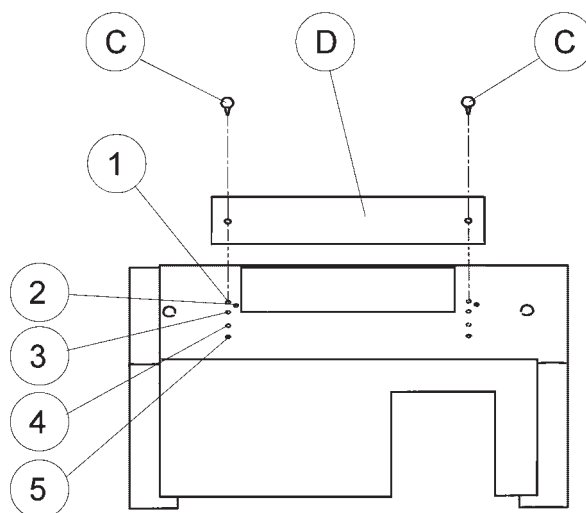
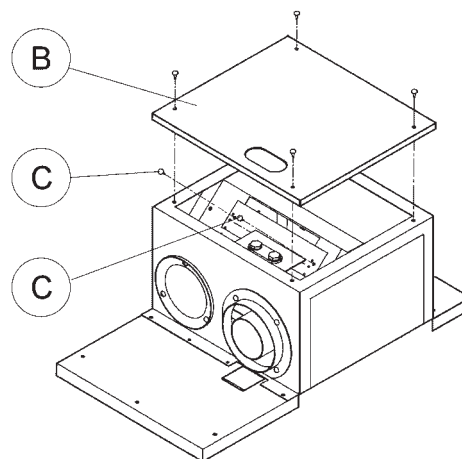
Réglage de la fermeture d'apport d'air

Pour les deux modèles d'évacuation des gaz brûlés, le groupe thermique offre la possibilité de couvrir différentes distances avec les conduits d'évacuation des gaz brûlés et d'apport d'air frais grâce au système de fermeture réglable (D) situé dans la partie supérieure de la chambre de combustion étanche.

Attention: pour le bon fonctionnement du groupe thermique, le système de fermeture doit être correctement posé en fonction de la longueur des conduits. Se baser sur le tableau (E) si l'évacuation est coaxiale et sur le tableau (F) si l'évacuation est double.

Cinq trous ont été prévus pour la fixation du système de fermeture. A la livraison, il se trouve sur la position 1. Si vous désirez en modifier la position, procéder comme il suit:

- dévisser les 4 vis qui maintiennent le couvercle de la chambre de combustion étanche (B);
- dévisser les 2 vis (C) qui maintiennent le système de fermeture (D);
- refixer le système de fermeture dans la position requise, de 1 à 5, en suivant les indications reportées dans les tableaux (E) et (F);
- refixer le couvercle de la chambre de combustion étanche (B).



Bi-ATMON® V 30 LN

Tableau E,1 Configuration évacuation coaxiale Ø 60/100 mm	longueur coaxiale (m)	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0
	ouverture des conduits d'air (mm)	9 x 132	12 x 132	18 x 132	30 x 132	40 x 132
	position du système de fermeture	2	3	4	5	6

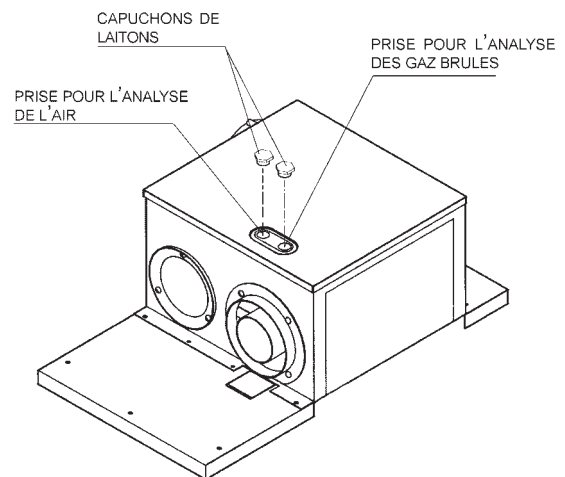
Tableau F Configuration d'évacuation double	longueur parallèle (m)	0 - 14	14 - 23
	ouverture des conduits d'air (mm)	9 x 132	40 x 132
	position du système de fermeture	1	5

N.B. Les longueurs mentionnées dans ces tableaux se réfèrent à une trajectoire rectiligne: l'ajout d'une courbe de 90° les réduit de 0,8 m.

N.B. Dans la configuration d'évacuation double, on entend par longueur parallèle le résultat de la somme *longueur d'évacuation des gaz brûlés + longueur d'apport d'air frais*.

Analyse des gaz de combustion

La chambre de combustion étanche offre la possibilité d'analyser facilement les gaz brûlés évacués et l'air environnant. Pour effectuer cette opération, retirer le couvercle de la jaquette extérieure et le capuchon de laiton.



Bi-ATMON® V 30 LN

4 MISE EN SERVICE

4.1 - Opérations préalables

Lors de la première mise en route il faut:

- S'assurer que la mise sous eau a été effectuée et vérifier l'étanchéité générale de l'installation;
- Purger tous les points hauts de l'installation jusqu'à obtenir un léger écoulement;
- Vérifier le dégagement du conduit de fumées;
- Vérifier l'étanchéité du raccordement au gaz par une solution d'eau et de savon;
- Purger l'air dans la canalisation du gaz par la petite purge P en amont de la vanne gaz;
- Enclencher l'interrupteur général de l'installation pour mettre l'appareil sous tension;
- Régler le thermostat de la chaudière à la température désirée; dans ces conditions le brûleur principal est mis en service et répondra automatiquement aux autres appareils de commande.
- En cas d'extinction accidentelle du brûleur, (signalée par la lampe de dérangement LD du tableau de bord) attendre quelques instants avant de rallumer la chaudière, puis presser le bouton poussoir de déverrouillage E.

Revérification et contrôles après l'entretien

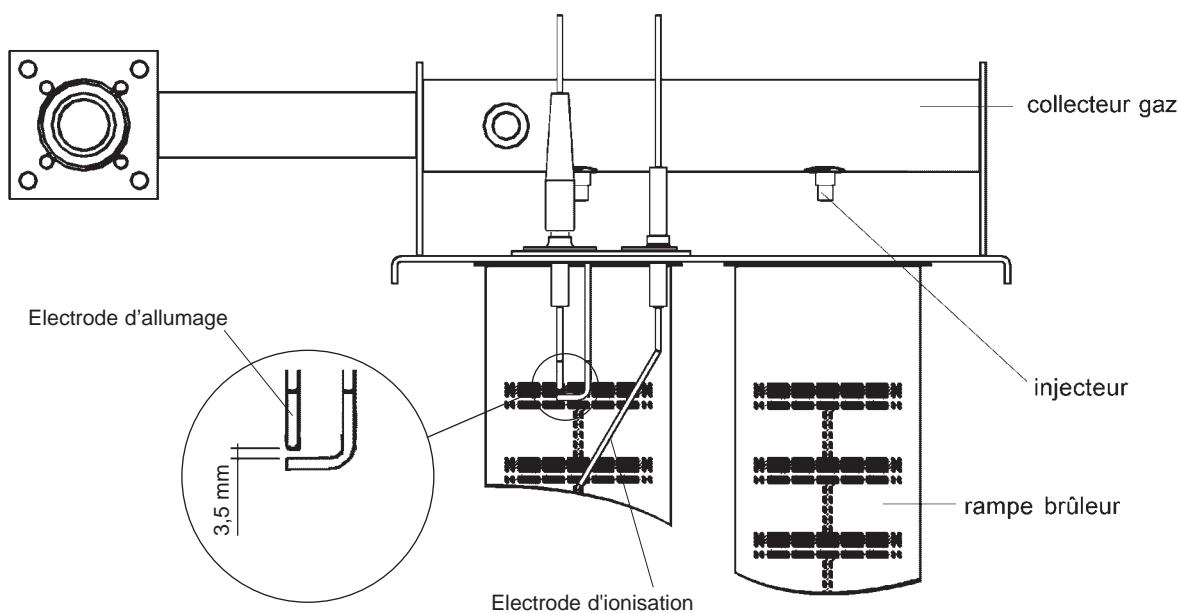
Lors du réallumage il faut:

- S'assurer que l'étanchéité du circuit gaz est absolument parfaite.
- Vérifier que la flamme de la veilleuse est bien réglée et enveloppe le thermocouple;
- Sinon corriger son débit par la vis de réglage placée sur la vanne.
- S'assurer que le raccordement entre la cheminée et l'antirefouleur soit bien étanche;
- S'assurer que la buse soit bien isolée au cas où elle traverse une paroi inflammable.

ATTENTION:

En cas de démontage de la vanne gaz, la présence du diaphragme doit être contrôlée avant de réassembler la ligne gaz; dans aucun cas il ne peut pas être supprimé.

4.2 - Position des électrodes

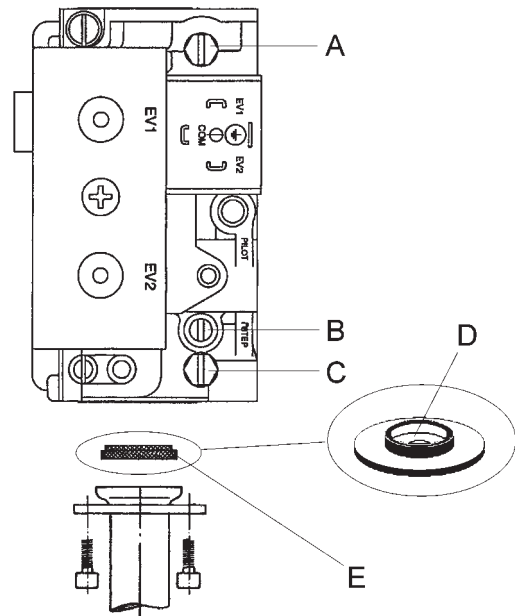


Bi-ATMON® V 30 LN

4.3 - Electrovanne gaz et relais de commande

Au moment de la mise en service de la chaudière, il est conseillé d'évacuer l'air présent dans la canalisation de gaz en jouant sur la prise de pression en amont, après avoir retiré le bouchon à vis (B).

- A Prise de pression à l'entrée
- B Régulateur de la lenteur de l'allumage
- C Prise de pression à la sortie
- D Diaphragme
- E Joint en caoutchouc



ATTENTION

En cas de démontage de la vanne gaz, la présence du diaphragme doit être contrôlée avant de réassembler la ligne gaz; dans aucun cas il ne peut pas être supprimé.

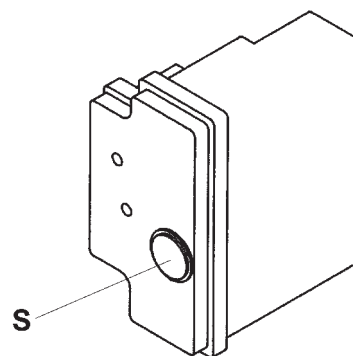
Dernière vérification

Pour vérifier que toutes ces opérations ont été menées à bien, faire fonctionner le système et le laisser effectuer un cycle complet pour vous assurer que toutes les pièces de l'appareil fonctionnent parfaitement.

4.4 - Déblocage du brûleur

Après de longues périodes d'inutilisation de l'appareil, des poches d'air peuvent se former à l'intérieur des canalisations d'alimentation de gaz, ce qui peut provoquer des problèmes lors de la mise en service du groupe thermique. Lorsque cela se produit, le brûleur se bloque et le bouton rouge (S) situé au-dessus de la centrale du brûleur s'enclenche.

Après avoir vérifié l'ouverture du robinet d'arrêt du gaz, appuyer sur le bouton S, comme indiqué sur le schéma, en répétant éventuellement l'opération après 10 ou 15 secondes, jusqu'à ce que le groupe thermique reprenne son fonctionnement normal. Si cette opération ne réussit pas, contacter le service après-vente le plus proche.



Bi-ATMON® V 30 LN

5 COMPOSANTS DE REGULATION



5.1 - Module de priorité sanitaire RB-EM

Régulateur ou module "RB-EM" de priorité sanitaire pour montage mural ou dans le tableau de commande d'une chaudière. Le premier potentiomètre (chauffage) permet le réglage de la température de l'eau chaude sanitaire.

Les 4 diodes lumineuses visualisent le comportement de l'appareil. Lors de la charge du ballon, le ou les circulateurs chauffage sont en principe arrêtés pour réduire le temps de charge au strict minimum. Tout fonctionnement de circulateur est temporisé à l'arrêt sauf si un autre circuit est en demande.

Les temporisations des circulateurs chauffage et ballon peuvent être réglées. Les deux circulateurs peuvent être commandés en même temps, selon l'installation.

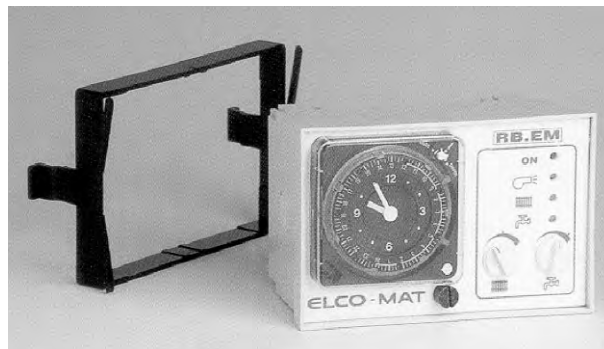
Une horloge à contact analogique SUL 184 peut être ajoutée pour autoriser ou non la production d'eau chaude sanitaire.

5.2 - Régulation sonde extérieure LOGON - M : Le "MANAGER" intelligent

Cette version à bon marché présente déjà toutes les caractéristiques d'un réglage moderne, telles qu'une à l'heure d'été et vice versa, une horloge de programmation à sûreté intégrée avec réserve de marche de 10 ans minimum, une fonction permettant de modifier l'heure de la baisse de la température nocturne ainsi qu'une fonction de correction de la température avec adaptation automatique de la courbe de chauffage. Etant donné que "LOGON-M" peut aisément être complété de modules supplémentaires, il est possible de satisfaire à tout moment les besoins de confort les plus exigeants.

"LOGON-M" peut être étendu à un système de réglage qui prend en charge toutes les applications des techniques modernes de chauffage. L'utilisateur dispose d'un programme de commutation individuel offrant 56 temps de commutation libres et assurant une répartition automatique de la configuration de l'appareil de réglage. Le régulateur peut être livré avec une commande à distance équipée d'une logique intégrée d'économie d'énergie, permettant une programmation simple et aisée depuis la pièce de séjour. Grâce à une interface eBUS, "LOGON-M" peut être étendu à un système pour 9 circuits de chauffage.

EXECUTION POUR MONTAGE DANS LE TABLEAU DE COMMANDE



- 1 lampe VERTE: RB-EM sous tension
- 2 lampe JAUNE: Contact fermé brûleur
- 3 lampe JAUNE: Pompe chauffage en service
- 4 lampe JAUNE: Pompe ballon en service
- 5 Potentiomètre réglage température chauffage
- 6 Potentiomètre réglage température ballon
- 7 Horloge SUL 184

La fourniture se compose de :

Module RB - EM avec deux fiches de raccordement électrique y compris les deux sondes TK et TE.

TK : sonde Chaudière

TE : sonde ballon

Non compris: l'horloge analogique.



LOGON - M (Régulateur MODULAIRE)

Bi-ATMON® V 30 LN

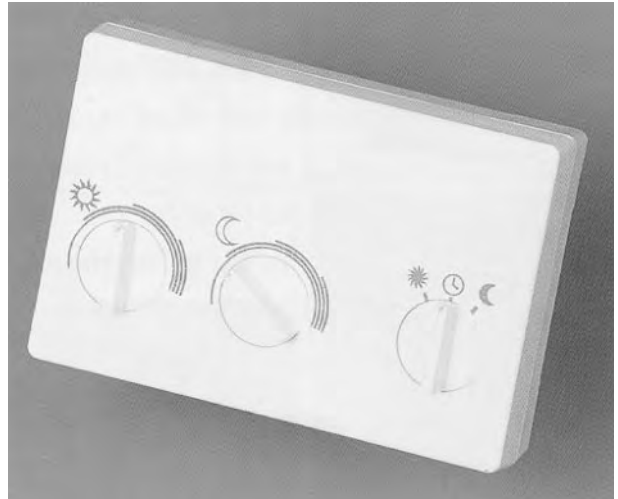
DFW commande à distance digitale

ELCO-KLÖCKNER propose également une commande à distance "DFW" digitale qui assure une lecture complète du fonctionnement de l'installation.

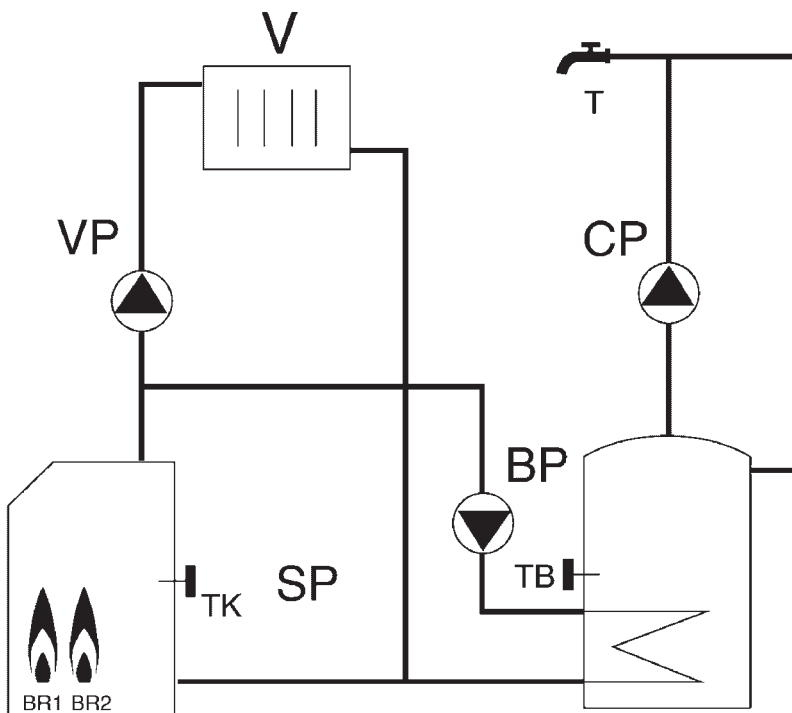


AFW Commande à distance analogique

La sonde ambiante analogique AFW dispose de 2 potentiomètres et d'un interrupteur à sélection (raccordement 4 fils).



LOGO M INSTALLATION DE BASE

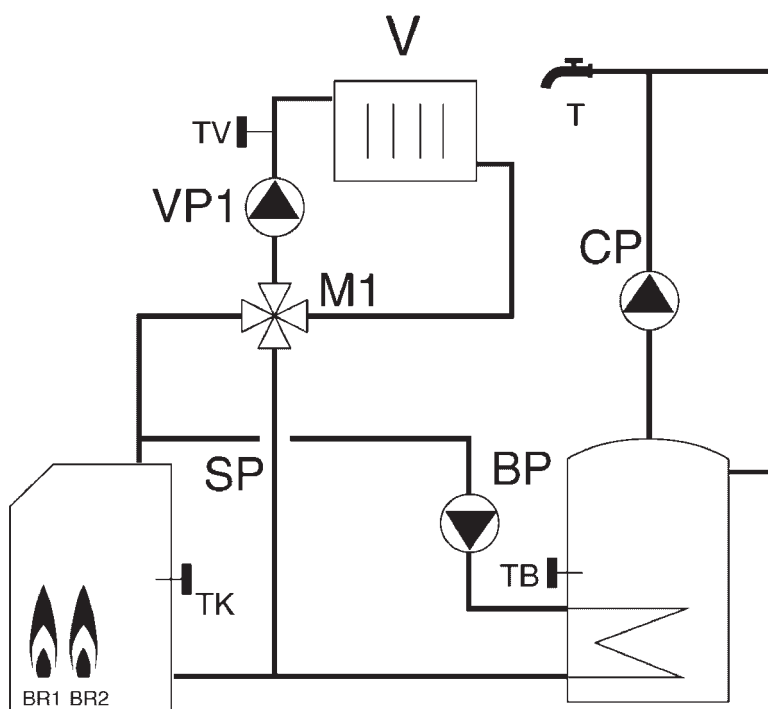


- BR1 Brûleur 1
- RR2 Brûleur 2 (2ème allure)
- TB Sonde ballon
- TK Sonde chaudière
- VP Circulateur chauffage
- BP Circulateur ballon
- CP Circulateur sanitaire (option)
- T Prise d'eau sanitaire
- V Élément chauffage

LOGON - M, Régulateur de base pour commande brûleur une ou 2 allures, pour commande cascade 2 chaudières, 1 circuit chauffage (sans vanne mélangeuse), 1 pompe de charge ballon et possibilité de raccorder, 1 circulateur sanitaire et 1 pompe shunt.

Bi-ATMON® V 30 LN

LOGO M
avec module Z1



- BR1 Brûleur 1
- BR2 Brûleur 2 (2ème allure)
- TB Sonde ballon
- TK Sonde chaudière
- VP Circulateur chauffage
- BP Circulateur ballon
- CP Circulateur sanitaire (option)
- SP Pompe Shunt (option)
- T Prise d'eau sanitaire
- V Elément de chauffage
- TV Sonde départ
- M Vanne mélangeuse

LOGON - M + Z1, régulateur pour commande brûleur une ou deux allures, pour commande cascade 2 chaudières, 1 circuit chauffage avec vanne mélangeuse, 1 pompe de charge ballon et possibilité de raccorder 1 circulateur sanitaire et 1 pompe shunt.

Installation hydraulique

L'installateur est tenu de respecter le schéma de principe y compris les vannes flow-valves, systèmes de protection de surpression, vases d'expansion, tuyauterie de remplissage, etc...

Aucune réclamation ne sera prise en compte si l'installateur ne répond pas aux normes et prescriptions actuellement en vigueur.

Protection en cas d'excès de température

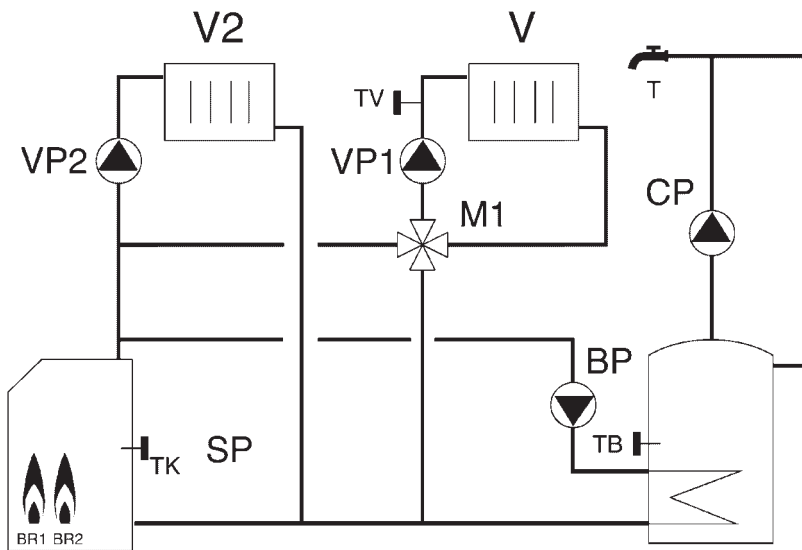
Il est absolument requis d'incorporer une protection (dans le cas du chauffage par rayonnement) en cas d'excès de température. Aucune réclamation ne sera prise en considération si celle-ci n'a pas été prévue. Cette protection peut s'effectuer de la manière suivante:

- 1) **Protection électrique:** sur le départ du circuit chauffage par rayonnement, il faut prévoir un aquastat de sécurité afin soit, de couper le fonctionnement du circulateur soit, couper celui du brûleur.
- 2) **Protection hydraulique:** la vanne by-pass doit être réglée de telle manière que lorsque la vanne mélangeuse 3 ou 4 voies s'ouvre complètement, la température de départ maximale calculée ne puisse dépasser la température du chauffage par rayonnement, et ceci, dans le cas d'une température chaudière maximale.

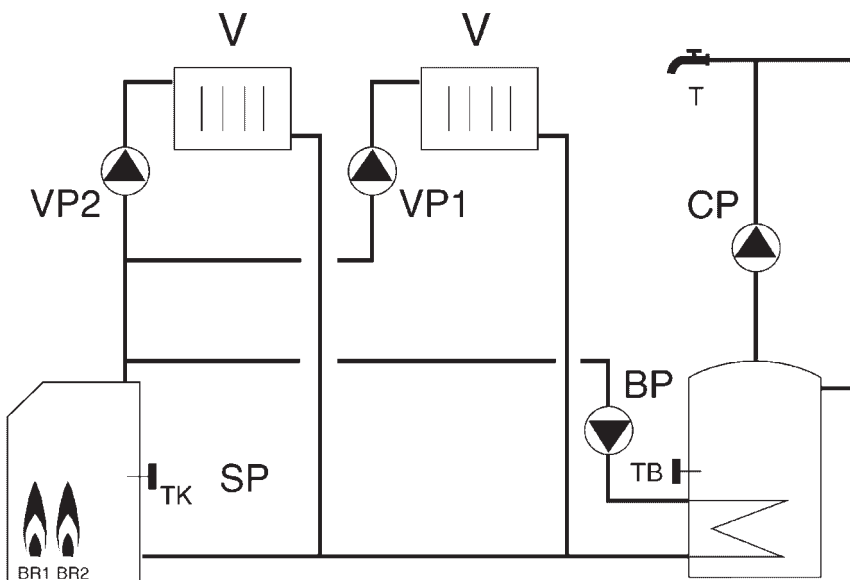
Bi-ATMON® V 30 LN

LOGO M
avec module Z1

AUTRES APPLICATIONS



LOGON - M + Z1, régulateur pour commande brûleur 1 ou 2 allures, pour commande cascade 2 chaudières, 1 circuit chauffage avec vanne mélangeuse, 7 deuxième circuit chauffage (sans vanne mélangeuse), 1 pompe de charge ballon et possibilité de raccorder 1 circulateur sanitaire et 1 pompe shunt.



LOGON - M + Z1, régulateur pour commande brûleur 1 ou 2 allures, pour commande cascade 2 chaudières, 2 circuits chauffage (sans vanne mélangeuse). 1 pompe de charge boiler et possibilité de raccorder 1 circulateur sanitaire et 1 pompe shunt.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| BR1 Brûleur 1 | CP Circulateur sanitaire (option) |
| BR2 Brûleur 2 (2ème allure) | SP Pompe shunt (option) |
| TB Sonde ballon | T Prise d'eau sanitaire |
| TK Sonde chaudière | V Elément de chauffage |
| VP Circulateur chauffage | TV Sonde départ |
| BP Circulateur ballon | M Vanne mélangeuse |

Bi-ATMON® V 30 LN

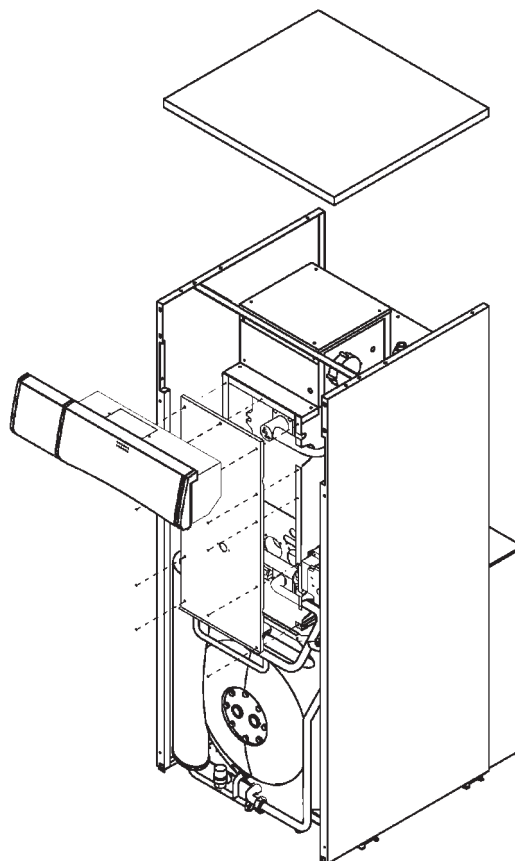
6 ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Le nettoyage de la carrosserie des chaudières et du tableau de commande doit être fait uniquement à l'eau savonneuse.

Ne pas utiliser de détergents abrasifs ou de substances inflammables telles qu'essence ou trichloréthylène.

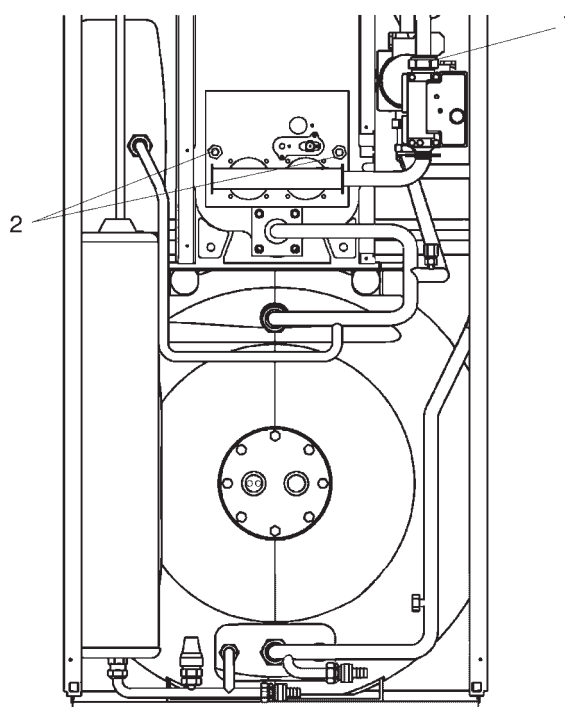
Pour accéder facilement aux parties internes:

- Retirer le panneau supérieur de la carrosserie;
- Retirer le panneau avant.



Pour accéder au brûleur:

- Dévisser les vis de fixation et enlever le panneau avant de la chambre étanche;
- Débrancher la vanne gaz en dévissant l'écrou (1);
- Dévisser les écrous (2) qui fixent le brûleur et le retirer,
- Nettoyer le brûleur et les surfaces internes de l'échangeur à l'aide d'une brosse ou d'un autre outil approprié;
- Eliminer les résidus retirés et remonter tous les composants en procédant dans le sens contraire de ce qui a été décrit;
- Vérifier l'étanchéité des jonctions précédemment débranchées.

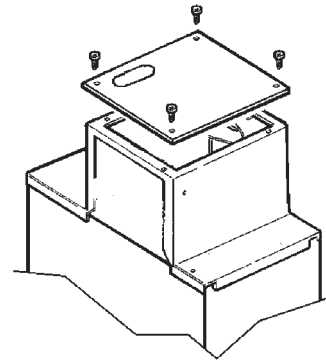


Bi-ATMON® V 30 LN

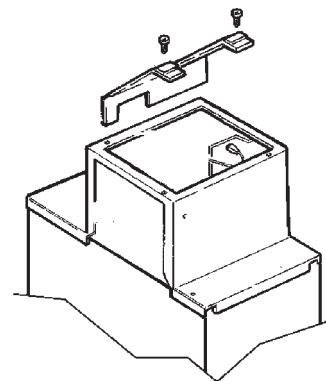
Ventilateur

Pour intervenir sur le ventilateur:

- Enlever le dessus de la chambre étanche après avoir dévissé les 4 vis de fixation;



- Enlever le groupe rideau après avoir dévissé les 2 vis qui sont fixées à la caisse air;



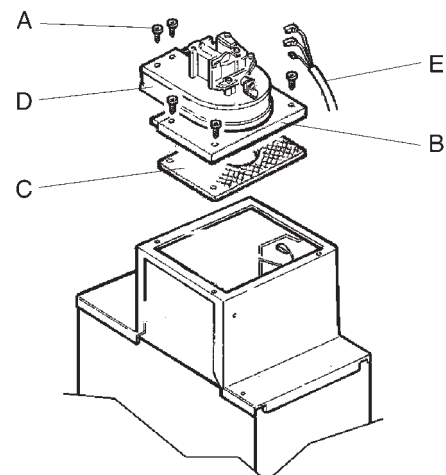
- Enlever les 2 vis (A) qui fixent le raccordement de sortie fumées au ventilateur;

- Enlever les vis qui fixent le dessus (B) de la boîte à fumées placées sur le bloc fonte de la chaudière dans la chambre étanche;

- Décrocher le câble électrique (E) du ventilateur et sortir le groupe ventilateur (D), le couvercle de la boîte à fumées (B) et le joint (C);

- Nettoyer les surfaces à l'intérieur de l'échangeur en utilisant la brosse de nettoyage ou un outil approprié;

- Après avoir effectué l'entretien monter tous les composants dans la façon contraire à celle décrite et vérifier l'étanchéité de la chambre.



elco

**Elco Belgium nv. sa.
Pontbeeklaan 53
1731 Zellik (Belgium)**