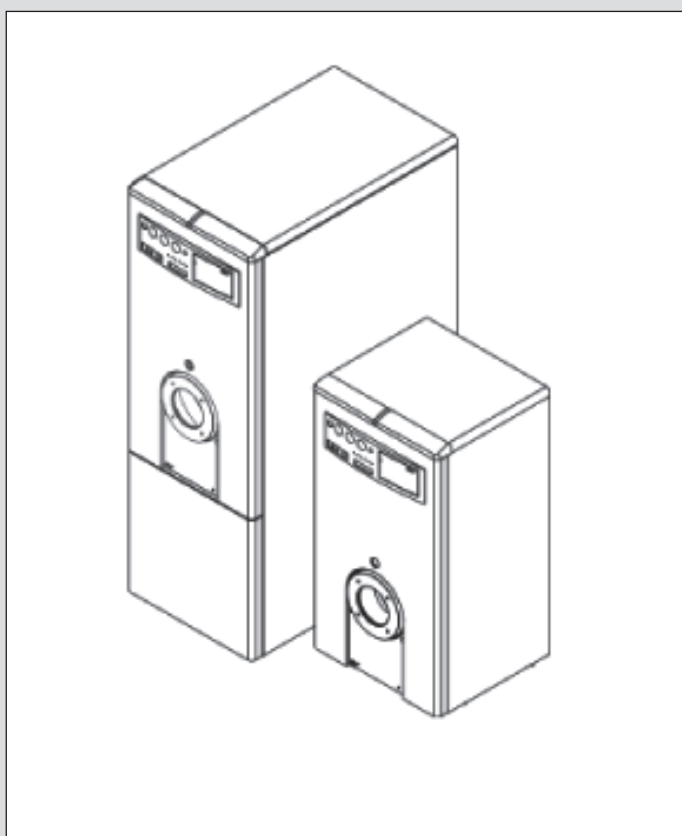


Unical[®]

AUXAL ErP LN ***AUXAL B Cell ErP LN***



**NOTICE D'INSTALLATION
ET D'UTILISATION**

ATTENTION

Si la chaudière est équipée d'un brûleur gaz à air soufflé ne rentrant dans aucune catégorie parmi celles considérées dans l'Annexe II de la Directive 97/23/CE (en matière d'équipements sous pression), et étant, en outre, pris en considération par la directive 90/396/CEE (Appareils à gaz), art. 1, alinéa 3, paragraphe 6.5; il en résulte exclu du domaine d'application de la Directive même.

IMPORTANT

LE LIVRET D'INSTRUCTION fait partie intégrante du produit et doit être impérativement remis à l'utilisateur.

Lire attentivement les avertissements contenus dans le présent livret car ils fournissent des indications importantes au niveau de la sécurité d'utilisation et de manutention. Conserver ce livret afin de pouvoir toujours le consulter.

L'installation doit être effectuée, conformément aux normes en vigueur et en respectant les instructions du fabricant, par une personne professionnellement qualifiée.

Par "personne professionnellement qualifiée", il s'entend une personne ayant des compétences techniques dans le secteur des composants et des installations de chauffage et de production d'eau chaude à usage sanitaire; plus particulièrement les services d'assistance autorisés **UNICAL**.

Un défaut dans l'installation peut entraîner des dommages sur des personnes, animaux ou objets pour lesquels le fabricant ne saurait être tenu responsable.

Après avoir retiré l'emballage de la chaudière, s'assurer de l'état du contenu.

Avant de raccorder l'appareil, s'assurer que les données fournies par **UNICAL** sont compatibles avec l'installation à réaliser dans les limites maximales autorisées.

Au préalable de toute opération d'entretien, de manutention ou de réparation sur l'appareil, couper l'alimentation électrique sur ce dernier.

En cas de panne et/ou de fonctionnement anormal de l'appareil, n'envisager aucune tentative de réparation ou d'intervention directe, mais faire appel à une personne professionnelle compétente.

L'éventuelle intervention de réparation devra être effectuée par un service d'assistance autorisé qui utilisera exclusivement des pièces de remplacement d'origine.

Le non respect des clauses décrites ci-dessus peut compromettre la sécurité d'utilisation de l'appareil.

Pour garantir l'efficacité de l'appareil et pour son fonctionnement correct, il est indispensable de faire effectuer un entretien périodique de ce dernier en se conformant aux instructions fournies par **UNICAL**.

Dans le cas où l'appareil devrait être vendu ou transféré chez un utilisateur différent, s'assurer toujours que ce livret accompagne le matériel afin que le nouveau propriétaire ou l'installateur puissent le consulter.

Pour tous les appareils vendus avec des options, il devra être fourni uniquement des pièces d'origine.

Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu; toute autre utilisation aléatoire devra être considérée comme impropre et dangereuse.

Sont exclues toutes responsabilités contractuelles ou extracontractuelles

d'**UNICAL** pour des dommages causés suite à des erreurs d'installation et d'utilisation, ou par un non respect des instructions fournies par **UNICAL** ou des normes d'installation en vigueur concernant le matériel en objet.

1**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS**

| | |
|---|---|
|pag. | 4 |
| 1.1 Caractéristiques techniques | 4 |
| 1.2 Dimensions..... | 4 |
| 1.3 Positionnement des raccords hydrauliques..... | 5 |
| 1.4 Données de fonctionnement | 6 |
| 1.5 Caractéristiques du brûleur | 7 |
| 1.5.1 Fixation de la bride sur la porte de la chaudière | 7 |
| 1.6 Pertes de charge | 7 |
| 1.7 Données techniques du ballon d'E.C.S..... | 7 |

2**INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR**

| | |
|--|----|
|pag. | 8 |
| 2.1 Conditions d'installation | 8 |
| 2.2 Installation | 8 |
| 2.2.1 Emballage | 8 |
| 2.2.2 Ventilation des locaux | 9 |
| 2.2.3 Systèmes d'évacuation des fumées..... | 9 |
| 2.2.4 Caractéristiques de l'eau de l'installation | 9 |
| 2.2.5 Alimentation hydraulique | 9 |
| 2.2.6 Conseils et suggestion pour éviter vibrations et bruits dans l'installation | 10 |
| 2.2.7 Alimentation électrique | 10 |
| 2.3 Schémas électriques..... | 11 |
| 2.4 Remplissage en eau de l'installation..... | 15 |

3**INSTRUCTIONS POUR L'USAGER**

| | |
|--|----|
|pag. | 16 |
| 3.1 Le tableau de commande | 16 |
| 3.2 Utilisation du tableau de commande | 17 |
| 3.3 Remarques | 17 |
| 3.3.1 Utilisation de la chaudière..... | 17 |
| 3.3.2 Entretien et nettoyage | 17 |
| 3.3.3 Maintenance | 17 |
| 3.4 Informations produits ErP LN..... | 17 |

1

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

1.1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La chaudière AUXAL ErP LN est une chaudière en fonte fonctionnant au fioul, dont la gamme se compose de deux versions :

AUXAL ErP LN
Chaudière chauffage seul

AUXAL B Cell ErP LN
Chaudière pour le chauffage et la production d'ECS par ballon d'accumulation

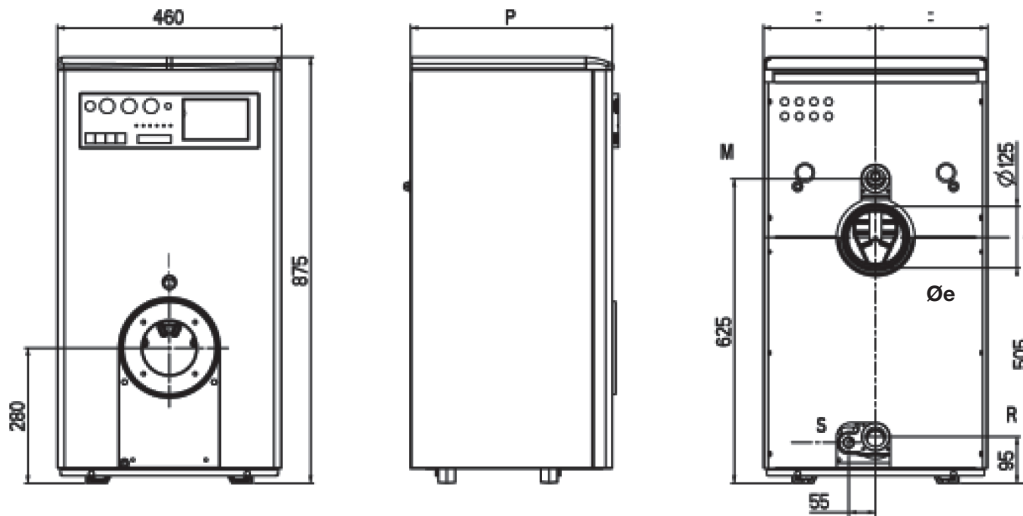
- Corps de chauffe à éléments en fonte brevetés à haute résistance mécanique, assemblés entre eux par des tirants en acier.
- Pertes de chaleur minimales dans l'ambiance.
- Passages des fumées horizontaux et verticaux pour un nettoyage facilité du corps de chauffe.
- Accessibilité totale à l'échangeur de chaleur et à la chambre de combustion.
- Habillage constitué par une jaquette en tôles d'acier vernies au four.
- Isolation par panneaux de laine de verre d'épaisseur 50 mm directement posés sur le corps de chauffe.
- Robinet de vidange du circuit chauffage.

Pour les versions AUXAL B Cell ErP LN uniquement :

- Ballon d'eau chaude sanitaire à accumulation avec serpentin interne de grande surface, le tout émaillé à poudres électrostatiques à 820 °C, selon la norme DIN 4753
- Isolation du ballon par mousse de polyuréthane injectée réduisant fortement les pertes de chaleur dans l'ambiance.
- Pompe de charge à vitesse réglable entre la chaudière et le ballon.
- Clapet anti-retour placé en amont de la pompe de charge sanitaire.
- Anode de protection en magnésium
- Trappe de visite du ballon facilement accessible.

1.2 - DIMENSIONS

SERIE AUXAL ErP LN

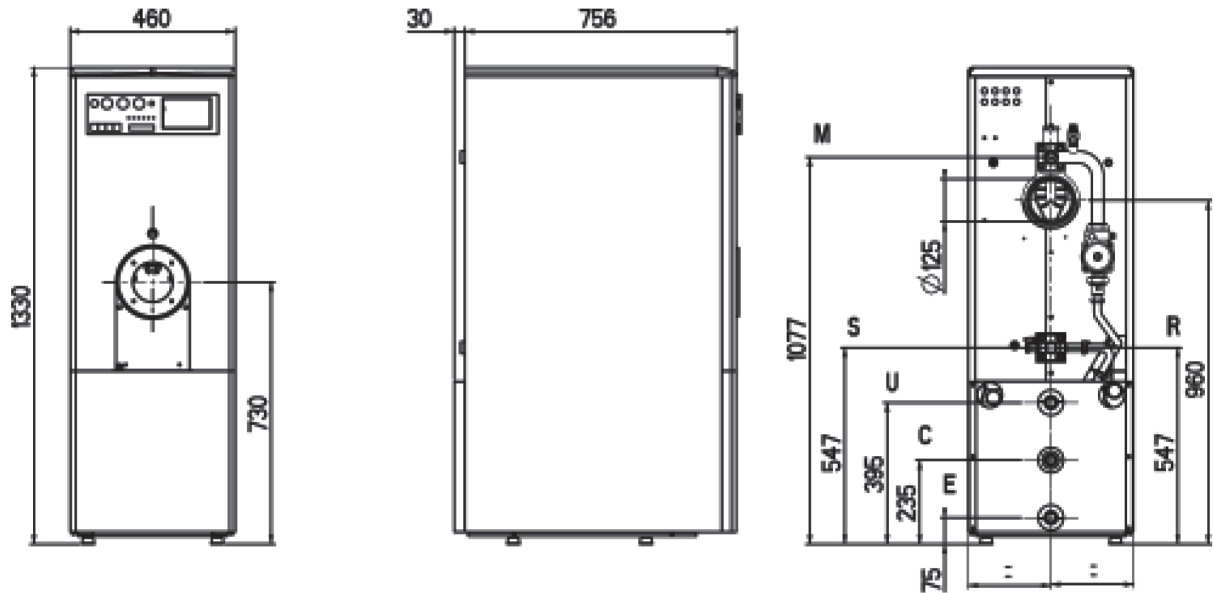


| AUXAL ErP LN | P | Øe |
|--------------|-----|-----|
| 25 | 515 | 125 |
| 33 | 615 | 125 |

Légende :
P Profondeur
R Retour chauffage 1"1/4
M Départ chauffage 1"1/4
S Vidange chaudière 1/2"

fig. 1

SERIE AUXAL B Cell ErP LN



Légende :

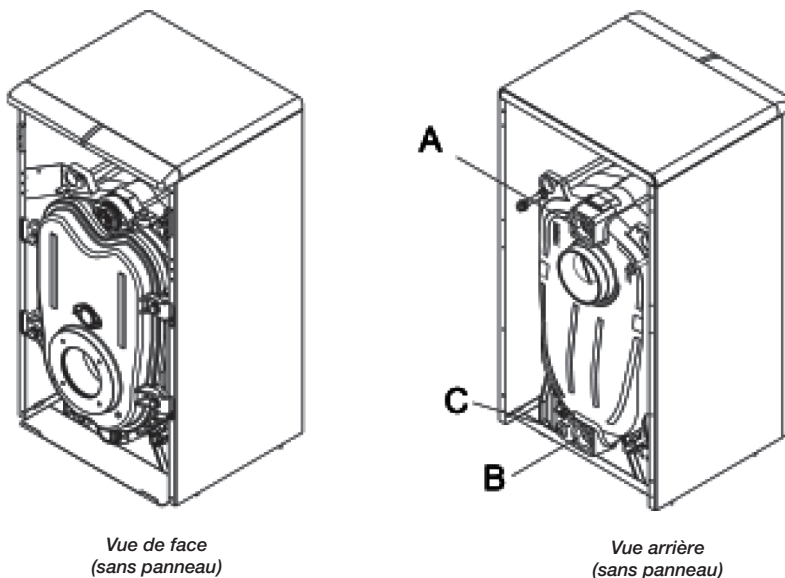
R Retour chauffage 1"1/4
 M Départ chauffage 1"1/4
 S Vidange chaudière 1/2"
 E Entrée eau froide 3/4"

C Recyclage sanitaire 3/4"
 U Départ eau chaude sanitaire 3/4"

fig. 2

1.3 - POSITIONNEMENT DES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

SERIE AUXAL ErP LN



Légende:

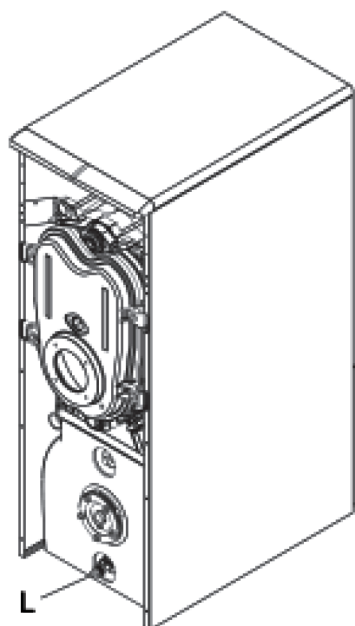
A = Départ chauffage 1"1/4
 B = Retour chauffage 1"1/4
 C = Robinet de vidange 1/2"

Vue de face
 (sans panneau)

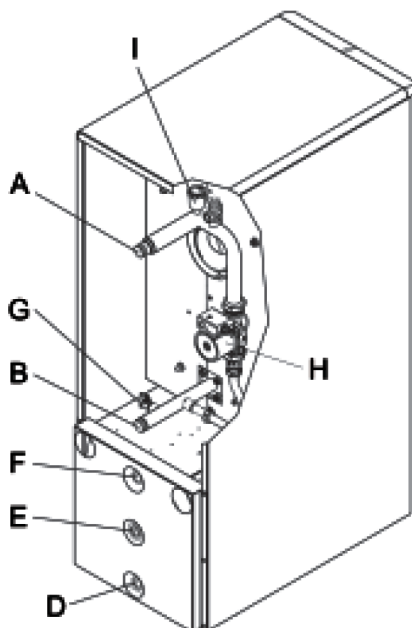
Vue arrière
 (sans panneau)

fig. 3

SERIE AUXAL B CELL ErP LN



Vue de face
(sans panneau)



Vue arrière
(sans panneau)

Légende :

- A = Départ chauffage 1"1/4
- B = Retour chauffage 1"1/4
- D = Entrée d'eau froide 3/4"
- E = Recirculation sanitaire 3/4"
- F = Départ eau chaude sanitaire 3/4"
- G = Robinet de vidange chauffage 1/2"
- H = Pompe de charge ballon
- I = Purgeur d'air automatique
- L = Vidange ballon 1/2"

fig. 4

1.4 - DONNEES DE FONCTIONNEMENT

| AUXAL ErP LN | | 25 | 33 |
|---|------|--------|--------|
| Puissance Utile | kW | 25,2 | 32,7 |
| Débit Thermique | kW | 27 | 34,8 |
| Eléments | n° | 4 | 5 |
| Contenance en eau chaudière | l. | 16,8 | 20,8 |
| Poids net sans emballage | kg. | 135 | 161 |
| Pression maximale circuit chauffage | bar | 3 | 3 |
| Alimentation électrique Tension/Fréquence | V/Hz | 230/50 | 230/50 |
| Fusible sur alimentation | A(F) | 4 | 4 |
| Efficacité énergétique saisonnière en chauffage | % | 86 | 86 |
| Pertes à l'arrêt à 50°C (EN 303) | W | 178 | 178 |

| AUXAL B Cell ErP LN | | 33 |
|---|------|--------|
| Puissance Utile | kW | 32,7 |
| Débit Thermique | kW | 34,8 |
| Eléments | n° | 5 |
| Contenance en eau chaudière | l. | 16,8 |
| Contenance en eau du ballon | l. | 80 |
| Poids net sans emballage | kg. | 243 |
| Pression maximale circuit chauffage | bar | 4 |
| Pression maximale circuit ballon | bar | 7 |
| Alimentation électrique Tension/Fréquence | V/Hz | 230/50 |
| Fusible sur alimentation | A(F) | 4 |
| Efficacité énergétique saisonnière en chauffage | % | 86 |
| Pertes à l'arrêt à 50°C (EN 303) | W | 435 |

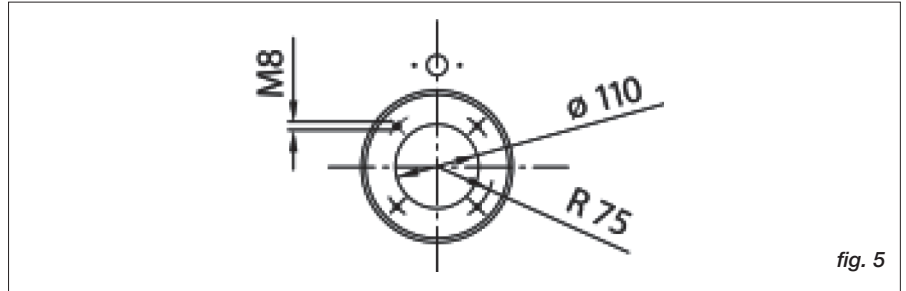
1.5 - CARACTERISTIQUES DU BRULEUR A LA PUISSANCE MAXI

| MODELE ErP LN | P. électrique absorbée W | Gicleur GPH | Angle | Consommation kg/h* |
|----------------------------|--------------------------|-------------|-------|--------------------|
| AUXAL 25 | 175 | 0,55 | 60°S | 2,20 |
| AUXAL 33 - AUXAL B Cell 33 | 195 | 0,65 | 80°S | 2,77 |

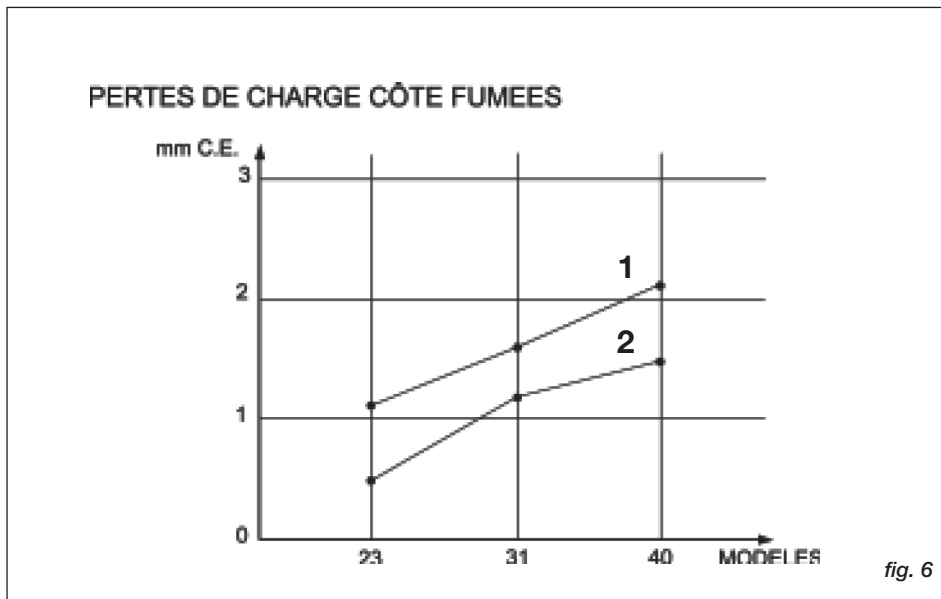
* à vérifier en fonction du réglage de la pression de pompe

1.5.1 - FIXATION DE LA BRIDE SUR LA PORTE DE LA CHAUDIERE

La porte de la chambre de combustion est percée conformément à la norme EN 226.



1.6 - PERTES DE CHARGE



- 1) PERTES DE CHARGE CÔTÉ FUMÉE À LA PUISSANCE MAXI
- 2) PERTES DE CHARGE CÔTÉ FUMÉE A LA PUISSANCE MINI

PERTES DE CHARGE CÔTÉ EAU ($\Delta T = 10^\circ\text{C}$)

| MODELE ErP LN | m c.e. |
|----------------------------|--------|
| AUXAL 25 | 0,10 |
| AUXAL 33 - AUXAL B Cell 33 | 0,15 |

1.7 - DONNEES TECHNIQUES DU BALLON D'E.C.S.

La production d'eau chaude sanitaire est assurée par un ballon d'une capacité de 80 litres à accumulation rapide, en acier émaillé suivant le procédé DIN 4753.

Le ballon monté sur les chaudières AUXAL B Cell ErP LN est protégé par une anode en magnésium. Les ballons sont isolés avec du polyuréthane injecté (conformes aux directives de la CEE en matière de déchets non recyclables).

| | | |
|---|---------|-----|
| Capacité du ballon | l. | 80 |
| Pression maxi de service | bar | 7 |
| Epaisseur isolation en mousse de polyuréthane | mm | 25 |
| Production d'ECS en 10 min. à 45°C (*) | l. | 165 |
| Débit spécifique (*) | l./min. | 2 |

(*) Ballon à 65°C - Eau froide à 10°C

2

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

2.1 - CONDITIONS D'INSTALLATION

L'installation et l'entretien de la chaudières doivent être effectués par une personne professionnellement qualifiée et en conformité avec les normes et règles de l'art en vigueur décrites ci-dessous:

- D.T.U. 65-11 "Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment" d'octobre 1973.
- D.T.U. 65-4 "Prescriptions techniques relatives aux chaufferies aux gaz et aux hydrocarbures liquéfiés" de septembre 1978.
- D.T.U. 24-1 "travaux de fumisterie" de mars 1976.
- D.T.U. 70-1 "installations électriques des bâtiments à l'usage d'habitation" de février 1988.

2.2 - INSTALLATION

2.2.1 - EMBALLAGE

Les chaudières sont fournies entièrement montées et emballées dans une caisse à claire-voie robuste en bois palettisée. Nous conseillons vivement de transporter la chaudière emballée de cette manière le plus près du site d'installation. Après l'avoir déballée, s'assurer de son intégrité. Les différents éléments constituant l'emballage (caisse en bois, clous, agrafes,

sachets en plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants.

| MODELE ErP LN | DIMENSIONS | | |
|---------------|------------|-----|------|
| | A | B | C |
| AUXAL 25 | 560 | 735 | 1065 |
| AUXAL 33 | 560 | 735 | 1065 |

| MODELE ErP LN | DIMENSIONS | | |
|-----------------|------------|-----|------|
| | A | B | C |
| AUXAL B Cell 33 | 560 | 896 | 1520 |

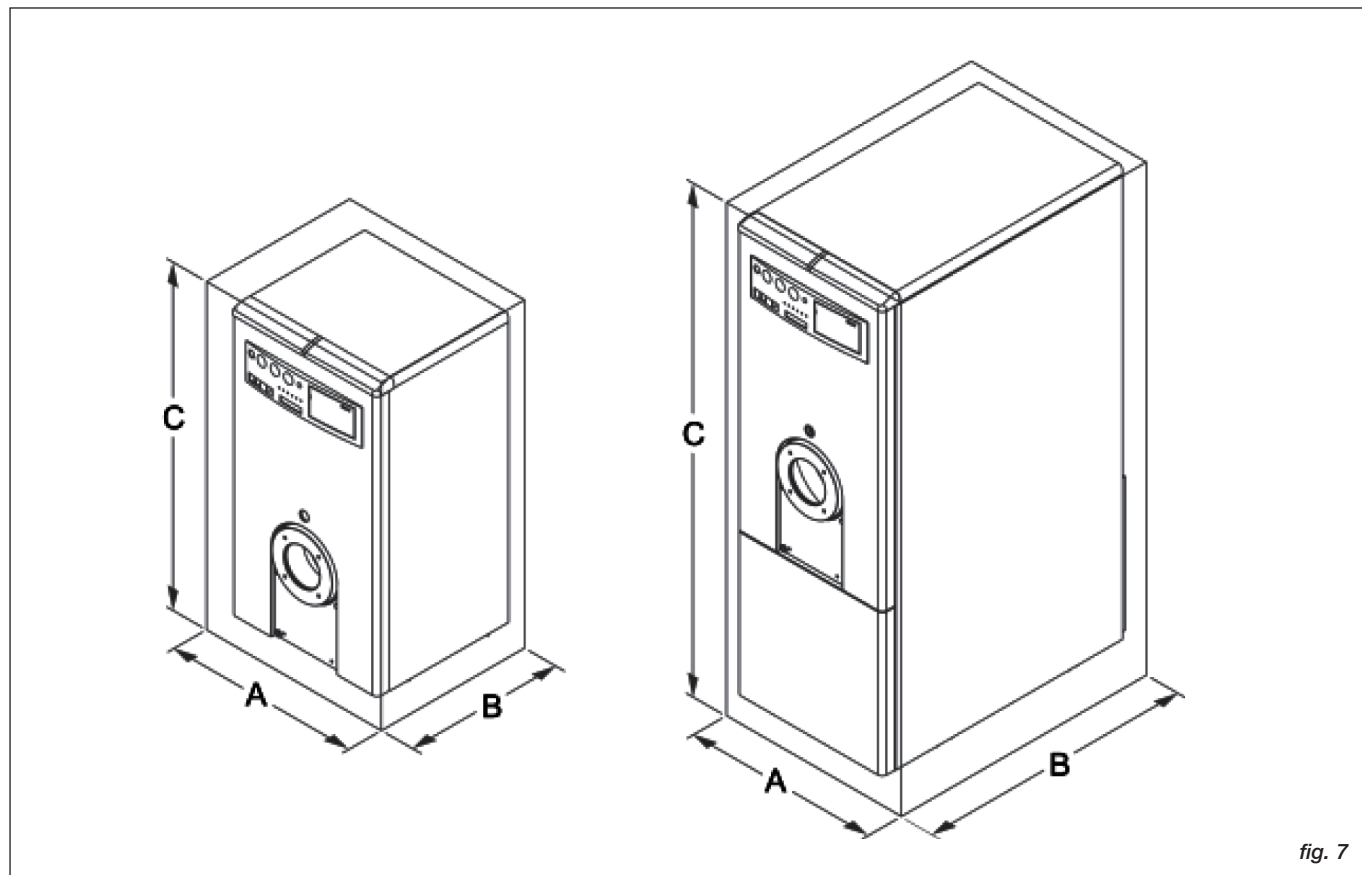


fig. 7

2.2.2 - VENTILATION DES LOCAUX

La chaudière doit être installée dans un local adapté, conformément aux normes et prescriptions en vigueur et en particulier:

Les chaudières modèle **AUXAL ErP LN** et **AUXAL B Cell ErP LN** sont prévues pour être raccordées à un conduit d'évacuation des produits de la combustion vers l'extérieur du local: l'air comburant est prélevé directement dans l'ambiance dans laquelle l'appareil est installé. Les locaux d'installation pourront comporter une aération directe (avec une prise d'air directement sur l'extérieur) ou une aération indirecte (avec une prise d'air sur un local contigu) dans la mesure où toutes les conditions énumérées ci-après seront respectées:

Aération directe:

- Le local doit avoir une ouverture correspondant à 6 cm² par kW installé et dans tous les cas jamais inférieure à 100 cm².
- L'ouverture devra être pratiquée directement dans un mur donnant sur l'extérieur et être située le plus près possible du sol.
- Elle doit être non obstruable et protégée par une grille qui ne doit pas réduire la section utile de passage d'air.
- Une aération correcte peut être obtenue à partir de plusieurs ouvertures dont la somme des sections équivaut à celle demandée.
- Dans le cas d'impossibilité de réaliser l'ouverture près du sol, il est nécessaire d'augmenter la section de celle-ci d'au moins 50%.
- Si, dans le local, d'autres appareils nécessitent un apport d'air pour fonctionner, la section de l'ouverture devra tenir

compte de ce dernier.

Aération indirecte:

Dans le cas où il n'est pas possible d'effectuer une aération directe du local d'installation, il est possible de recourir à la ventilation indirecte, c'est-à-dire de prélever l'air dans un local contigu au travers d'une ouverture adéquate pratiquée dans la partie basse de la porte. Cette solution est possible seulement si:

- Le local contigu est doté d'une aération directe adéquate (Voir : Aération directe)
- Le local contigu n'est pas une chambre à coucher
- Le local contigu n'est pas une partie commune de l'immeuble ou une ambiance avec risque d'incendie (par exemple un dépôt de combustible, un garage, etc.).

2.2.3 - SYSTEMES D'EVACUATION DES FUMÉES

Raccordement à la cheminée

Le conduit de cheminée a une importance fondamentale pour le fonctionnement correct de la chaudière. Il doit par conséquent répondre aux critères suivants :

- Etre constitué par un matériau imperméa-

ble résistant à la température des fumées et aux condensats formés.

- Etre d'une résistance mécanique suffisante et d'une basse conductibilité thermique.
- Etre le plus vertical possible et avoir une pression statique suffisante pour assurer une efficace et constante évacuation des gaz produits par la combustion.
- Avoir un diamètre jamais inférieur à celui de la buse de la chaudière.

- Dépasser le faîtage du toit d'au moins 0,40 m.

Dans tous les cas, la réalisation du conduit de cheminée doit être conforme au DTU 24.1 "TRAVAUX DE FUMISTERIE" de Mai 1976.

2.2.4 - CARACTERISTIQUES DE L'EAU DE L'INSTALLATION

- Les caractéristiques chimiques physiques de l'eau de l'installation de chauffage ou d'alimentation sont fondamentales pour le bon fonctionnement et la sécurité de la chaudière.
- Parmi tous les inconvénients causés par une mauvaise qualité de l'eau d'alimentation, le plus grave et le plus fréquent est l'incrustation des surfaces d'échange de la chaudière.

- Moins fréquente, mais également grave, est la corrosion côté eau des surfaces exposées du circuit hydraulique.
- Il est prouvé que les incrustations de calcaire, à cause de leur faible conductibilité thermique, réduisent l'échange thermique, même avec une épaisseur de quelques millimètres et provoquent des surchauffes localisées.
- Nous conseillons vivement d'effectuer un traitement de l'eau du circuit de chauffage dans les cas suivants:
 - A - Dureté élevée de l'eau utilisée

(supérieure à 20°f).

- B - Installations à grand volume d'eau.
- C - Renouvellements d'eau intempêtes dus à des fuites non maîtrisées.
- D - Remplissages successifs dus à des travaux de maintenance sur le réseau hydraulique.
- E - Mélange de différents métaux sur le réseau hydraulique.

2.2.5 - ALIMENTATION HYDRAULIQUE

Avant d'effectuer toute opération, il est nécessaire de procéder au nettoyage soigné des canalisations à l'aide d'un produit approprié afin d'éliminer les impuretés telles que limailles, soudures, huiles et graisses diverses pouvant être présentes.

Ces corps étrangers seraient susceptibles d'être entraînés dans la chaudière, ce qui en perturberait le bon fonctionnement.

NB: Un produit solvant risque d'endommager le circuit.

Les raccordements hydrauliques doivent être effectués de façon rationnelle en utilisant les raccords prévus sur la chaudière.

La pression du réseau d'alimentation doit être comprise entre 1 et 3 bar (si la pression de ville est supérieure, installer un réducteur de pression en amont de la chaudière). La dureté de l'eau sanitaire déterminant la rapidité d'entartrage du serpentin de l'échangeur, il pourra être recommandé d'installer sur le circuit d'alimentation un appareil de traitement adapté aux caractéristiques de l'eau utilisée.

2.2.6 - CONSEILS ET SUGGESTIONS POUR EVITER VIBRATIONS ET BRUITS DANS L'INSTALLATION

- Le dispositif de régulation sur le circulateur a pour effet essentiel la possibilité d'obtenir toujours avec précision le débit

permettant l'échange thermique qui sera adapté aux besoins de chauffage évitant de cette manière les vitesses excessives à l'origine du bruit.

- Eviter l'utilisation de tuyauteries de diamètres réduits.
- Eviter l'emploi de coudes de faible rayon et de réductions de sections importantes.

- Il est recommandé d'effectuer un lavage à chaud de l'installation de manière à éliminer au maximum les impuretés en provenance des tuyauteries, des radiateurs (en particulier les huiles, les graisses et les sables de fonderie) risquant de détériorer le circulateur.

2.2.7 - ALIMENTATION ELECTRIQUE

La sécurité dans le fonctionnement électrique de la chaudière ne peut être obtenue que si cette dernière comporte une mise à la terre efficace et que les raccordements électriques sont réalisés conformément aux Normes électriques NF C 15-100.

L'alimentation de la chaudière s'effectue en 230 V - 50 Hz et cela directement sur une

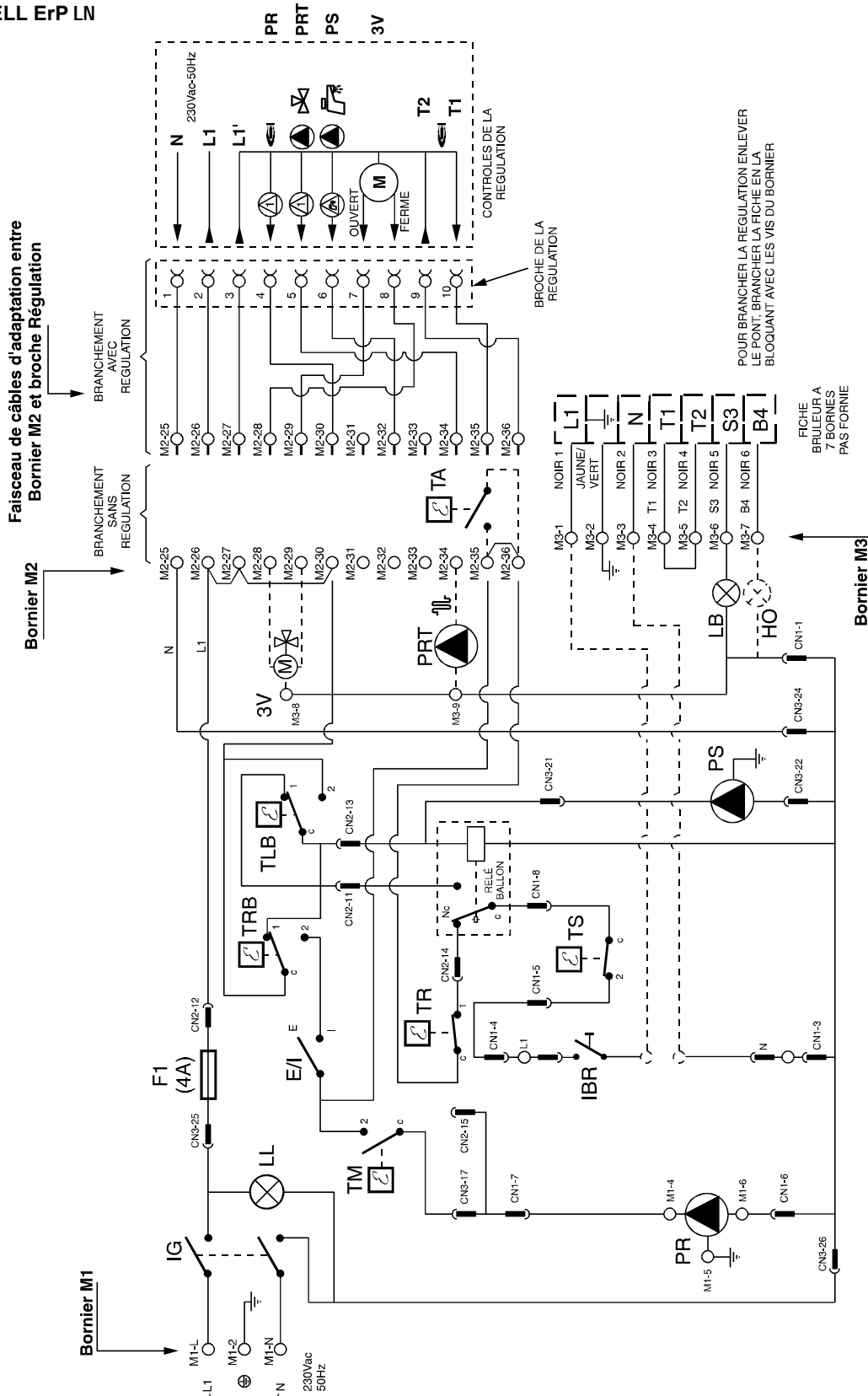
prise de courant (prohiber toute rallonge de câble importante, raccordement sur une multiprise, etc.).

Une installation non conforme peut être à l'origine de dommages sur des personnes ou des animaux de compagnie qui ne sauraient être imputables à la responsabilité d'UNICAL.

NB: Eviter absolument d'utiliser des tuyau-

teries de l'installation comme prise de terre électrique ou téléphonique (les tuyauteries ne sont absolument pas conçues à cet effet).

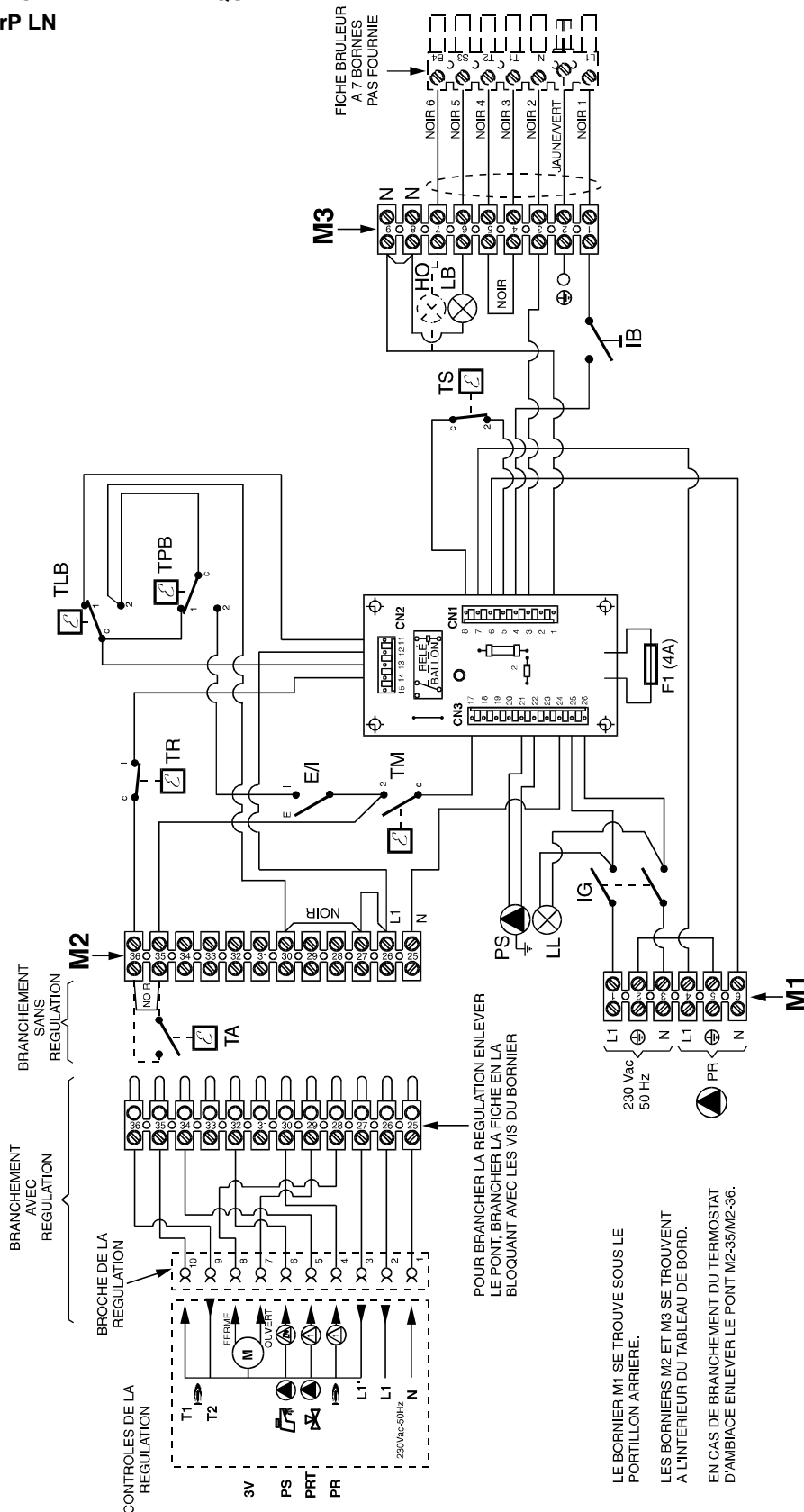
SCHEMA ELECTRIQUE DE PRINCIPLE
AUXAL B CELL ErP LN



- | | | | | | | | | |
|-------|---|--|-----|---|---|-----|---|------------------------------------|
| IG | = | Interrupteur général | TM | = | Thermostat de minimum (45°C) | TPB | = | Thermostat ballon (30°-65°C) |
| E / I | = | Commutateur Eté - Hiver | TR | = | Thermostat de régulation (50°-80°C) | LB | = | Témoin de mise en sécurité brûleur |
| F1 | = | Fusible secteur (4A) | TA | = | Thermostat d'ambiance (éventuel) | HO | = | Compteur horaire (*) |
| IB | = | Interrupteur brûleur | LL | = | Témoin de fonctionnement | 3V | = | Vanne 3 voies motorisée (*) |
| PR | = | Pompe circuit chauffage | PS | = | Pompe circuit sanitaire | PRT | = | Pompe du circuit mélangé (*) |
| TS | = | Thermostat de sécurité à réarmement manuel (100°C) | TLB | = | Thermostat limiteur chaudière en mode E.C.S. (85°C) | (*) | = | Seulement prédisposition câblage |

fig. 10

SCHEMA DE RACCORDEMENT PRATIQUE AUXAL B CELL EIP LN



- | | | | | | | | | |
|-------|---|---|-----|---|-------------------------------------|-----|---|------------------------------------|
| IG | = | Interrupteur général | TM | = | Thermostat de minimum (45°C) | LB | = | Témoin de mise en sécurité brûleur |
| E / I | = | Commutateur Eté - Hiver | TR | = | Thermostat de régulation (50°±80°C) | HO | = | Compteur horaire (*) |
| F1 | = | Fusible de ligne (4A) | TA | = | Thermostat d'ambiance (éventuel) | 3V | = | Vanne 3 voies motorisée (*) |
| IB | = | Interrupteur brûleur | LL | = | Témoin de fonctionnement | PRT | = | Pompe du circuit mélangé (*) |
| PR | = | Pompe circuit chauffage | PS | = | Pompe circuit sanitaire | (*) | = | Seulement prédisposition câblage |
| TS | = | Thermostat de sécurité à réarmement manuel (100 °C) | TPB | = | Thermostat ballon (30°±65°C) | | | |
| | | | TLB | = | Thermostat limiteur ballon (85°C) | | | |

LE BORNIER M1 SE TROUVE SOUS LE PORTILLON ARRIERE.
 LES BORNIER M2 ET M3 SE TROUVENT A L'INTERIEUR DU TABLEAU DE BORD.
 EN CAS DE BRANCHEMENT DU THERMOSTAT D'AMBIANCE ENLEVER LE PONT M2-35/M2-36.

POUR BRANCHER LA REGULATION ENLEVER LE PONT. BRANCHER LA FICHE EN LA BLOQUANT AVEC LES VIS DU BORNIER

fig. 11

2.4 - REMPLISSAGE EN EAU DE L'INSTALLATION

Une fois réalisés tous les raccordements hydrauliques de l'installation, on peut procéder à la mise en eau du circuit chauffage. Cette opération doit être effectuée en respectant les phases suivantes:

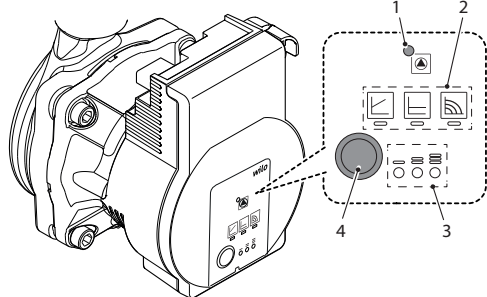
- Ouvrir les purgeurs d'air des radiateurs et vérifier que les purgeurs automatiques de l'installation fonctionnent régulièrement.
- Fermer les purgeurs d'air des radiateurs dès l'apparition de l'eau.
- Fermer le robinet de remplissage et ensuite, évacuer de nouveau l'air en ouvrant les purgeurs des radiateurs.

- Vérifier le bon fonctionnement du circulateur et du circuit de charge sanitaire (AUXAL B Cell ErP LN).
- Allumer la chaudière pour maintenir l'installation en température et ensuite, après avoir arrêté le circulateur chauffage, répéter les opérations de dégazage de l'installation.
- Laisser refroidir l'installation et, dans le cas d'un circuit fermé, c. à d. si un vase d'expansion fermé a été installé avec une soupape de sécurité et un manomètre, réajuster ensuite la pression d'eau à 1 bar, en vérifiant sa valeur sur le manomètre.

N.B. : Pendant le remplissage en eau faire

fonctionner le circulateur de façon intermittente.

N.B. : Après une longue période d'inutilisation de la chaudière, le circulateur peut se trouver bloqué. Par conséquent, avant de mettre sous tension le tableau de commande au moyen de l'interrupteur général, il est absolument indispensable de faire tourner manuellement le circulateur (voir fig. 12).



- 1 En fonctionnement normal, le LED s'allume en vert. En cas de panne, le LED émet les indications suivantes:

| Couleur LED | État | Diagnostics |
|--------------|------------|-----------------------|
| | LED arrêt | Manque d'alimentation |
| Rouge / Vert | Clignement | Anomalie en cours |
| Rouge | Clignement | Anomalie en cours |
| Rouge | Fixé | Lockout permanente |

Pour toutes les anomalies et les remèdes possibles à la pompe voir le paragraphe spécifique.

- Indicazione del modo di regolazione selezionato: $\Delta p-v$, $\Delta p-c$ e numero di giri costante
- Indication du mode de commande sélectionné: $\Delta p-v$, $\Delta p-c$ et vitesse constante
- Clé de commande pour régler la pompe.

Anomalies éventuelles, causes et solutions possibles de la pompe

| Couleur de la LED | Anomalie éventuelle | Cause | Solution possible |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|
| Rouge-Vert clignotant | Fonctionnement turbine | Le système hydraulique de la pompe est alimenté, mais la pompe n'a pas de tension de réseau | - Vérifier la tension de réseau |
| | Fonctionnement à sec | Air dans la pompe | - Vérifier l'absence de fuites dans l'installation |
| | Surcharge | Le moteur tourne difficilement. Le nombre de tours est plus bas par rapport au fonctionnement normal | - Vérifier la tension de réseau - Vérifier le débit/pression de l'installation - Vérifier les caractéristiques de l'eau de l'installation ; nettoyer l'installation des débris |
| Rouge clignotant | Sous/surtension | Tension d'alimentation trop basse/haute | - Vérifier la tension de réseau |
| | Température excessive | Température excessive à l'intérieur de la pompe | - Vérifier le niveau de température de l'eau en rapport avec celui de la température ambiante - Vérifier la tension de réseau - Vérifier les conditions ambiantes de fonctionnement |
| | Court-circuit | Courant du moteur trop haut | - Vérifier la tension de réseau |
| Rouge fixe | Arrêt de « blocage permanent » | Rotor bloqué | - Lorsque blocage est détecté, la pompe tente de démarrer automatiquement. Si la pompe ne démarre pas, activer le redémarrage manuel en pressant longtemps (5 secondes) la touche (4), puis la relâcher. La fonction de redémarrage s'active pour la durée maximum de 10 minutes. Après le redémarrage, l'indication des LED montre les valeurs précédemment configurées. Si l'anomalie ne se résout pas, remplacer la pompe. - REMPLACER LA POMPE |
| | | Panne à la carte électronique et/ou au moteur | - REMPLACER LA POMPE |
| LED Éteinte | Arrêtée | Absence d'alimentation électrique | - Vérifier le raccordement à l'alimentation électrique |
| | | LED en panne | - Vérifier si la pompe peut fonctionner |
| | | Carte électronique en panne | - REMPLACER LA POMPE |

fig. 12

3

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR

3.1 - LE TABLEAU DE BORD "AUXAL ErP LN / AUXAL B CELL ErP LN"

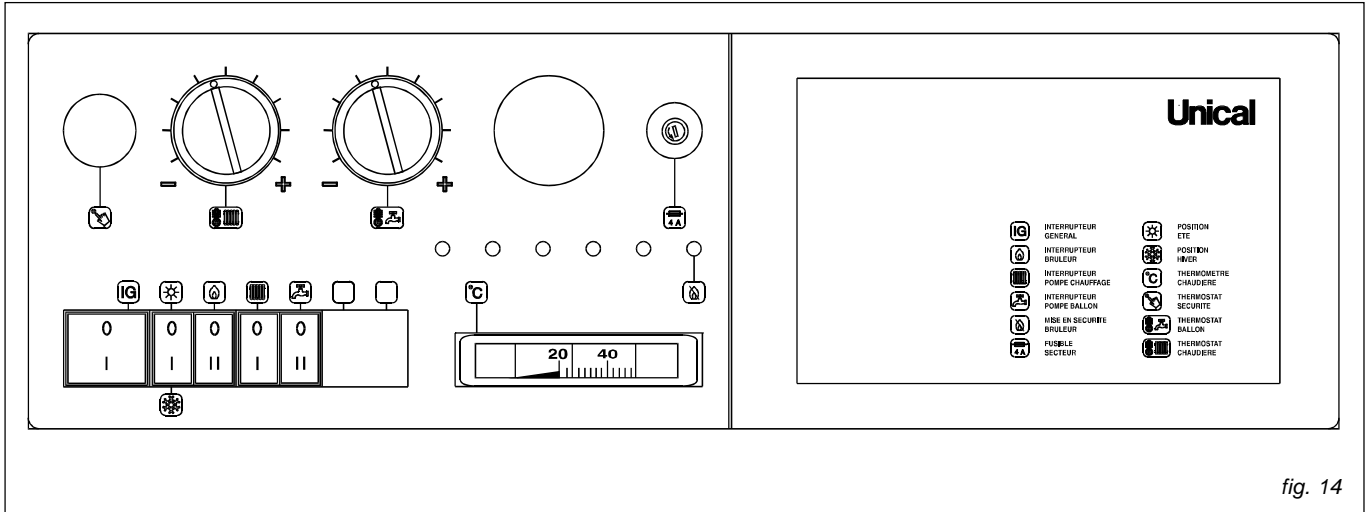


fig. 14



INTERRUPTEUR GENERAL



INTERRUPTEUR BRULEUR



NON UTILISE



NON UTILISE



MISE EN SECURITE BRULEUR

En fonctionnement normal de la chaudière le témoin de mise en sécurité brûleur est éteint. Lorsque le témoin est allumé vérifier l'état du brûleur avant son réenclenchement (voir notice brûleur).



FUSIBLE SECTEUR

En cas d'arrêt de l'ensemble des équipements électriques de l'installation (brûleur, pompe, ...) vérifier l'état du fusible; si nécessaire le remplacer après avoir coupé l'alimentation électrique à la chaudière.



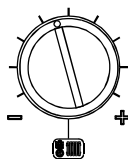
THERMOMETRE CHAUDIERE



THERMOSTAT SECURITE

En cas de montée en température de la chaudière (supérieure à 100°C) par manque d'irrigation du corps de chauffe ou par inertie thermique, le thermostat de sécurité coupera l'alimentation électrique du brûleur.

Vérifier la cause et réarmer lorsque la température sera inférieure à 75°C.



THERMOSTAT CHAUDIERE

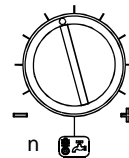
La plage de réglage est comprise entre un minimum de 50°C et un maximum de 80°C.



En tournant le bouton complètement dans le sens ANTI-HORAIRE on obtient la température minimale de coupure du thermostat (50°C)



En tournant le bouton complètement dans le sens HORAIRE on obtient la température maximale de coupure du thermostat (80°C)



THERMOSTAT BALLON (AUXAL B CELL ErP LN)

Il est possible de choisir la température de l'eau sanitaire stockée dans le ballon.



En tournant le bouton complètement dans le sens ANTI-HORAIRE on obtient la température minimale de coupure du thermostat.



En tournant le bouton complètement dans le sens HORAIRE on obtient la température maximale de coupure du thermostat (65°C).



N.B. Pour un meilleur fonctionnement en mode eau chaude sanitaire on conseille de positionner le bouton de réglage comme indiqué ci-contre.

SÉLECTEUR DE FONCTIONNEMENT



POSITION ETE



POSITION HIVER

Choisir la position en fonction de l'utilisation:

- Position **hiver**: chauffage + eau chaude sanitaire intégrée (AUXAL B CELL ErP LN) ou indépendante.

- Position **été**: eau chaude sanitaire intégrée (AUXAL B CELL ErP LN) ou indépendante.

3.2 - UTILISATION DU TABLEAU DE COMMANDE

Les phases de fonctionnement possibles sont les suivantes:

Commutateur en position "HIVER"

Dans cette position correspondant au régime hivernal de la chaudière, le brûleur est piloté en permanence par le thermostat de régulation. Le thermostat de sécurité à réarmement manuel peut agir en cas de défaut

du thermostat de régulation. Pour réarmer le thermostat de sécurité, enlever au préalable le capuchon plastique et appuyer sur le petit bouton poussoir.

En régime hivernal, la température de l'eau chaude sanitaire est contrôlée par le thermostat de priorité E.C.S. (AUXAL Bcell ErP LN) qui en cas de demande agit comme décrit ci-dessous:

- Arrêt de la pompe de chauffage.
- Mise en route du brûleur et de la pompe de charge du ballon.
- Fonctionnement contrôlé par un thermostat interne qui règle la chaudière à une

température de 80°C et cela durant toute la demande d'E.C.S.

Le retour aux conditions de chauffage de l'habitation s'effectue dès que la consigne sanitaire est atteinte.

Commutateur en position "ÉTÉ"

Dans cette position correspondant au régime estival, la pompe chauffage est normalement arrêtée, le brûleur et la pompe de charge du ballon sont pilotés uniquement en fonction des demandes du thermostat de priorité E.C.S. de façon identique au régime hivernal.

3.3 - REMARQUES

3.3.1 - UTILISATION DE LA CHAUDIÈRE

Le bon fonctionnement et la durée de vie d'une chaudière dépendent, en plus de son installation correcte, d'une bonne utilisation et d'un entretien régulier du corps de chauffe de cette dernière. Par conséquent, nous conseillons d'observer les règles suivantes:

- Eviter de vidanger l'installation (sauf en cas exceptionnel de réparation) dans les régions sujettes au gel.
- Lorsque l'installation doit rester inutilisée, il est conseillé de protéger l'eau du circuit de chauffage par addition d'un produit antigel.
- Effectuer les opérations de nettoyage et d'entretien avec la périodicité décrite

dans le présent guide.

3.3.2 - ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Une fois par an à la fin de la saison de chauffage, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage complet de la chaudière.

Pour cela, procéder comme décrit ci-dessous:

- Couper l'alimentation électrique de la

chaudière en agissant sur l'interrupteur général.

- Retirer le brûleur du foyer pour éviter qu'il soit en contact avec la poussière résultante du nettoyage du corps de chauffe.
- Ouvrir la porte supportant le brûleur pour avoir un accès complet à la chambre de combustion et à l'échangeur horizontal

- Nettoyer l'échangeur de chaleur au moyen d'une brosse en nylon (non fournie).
- Aspirer les dépôts et poussières résultants des opérations de nettoyage.
- Remonter ensuite les différents composants de la chaudière avant de procéder à l'entretien et au réglage éventuel du brûleur.

3.3.3 - MAINTENANCE

Une fois l'an, effectuer les vérifications suivantes:

- Contrôle et révision du brûleur (si cela n'a pas été fait à l'occasion du nettoyage annuel de la chaudière).
- Contrôle de l'étanchéité de la porte et de

l'état des joints de cette dernière.

- Contrôle de l'étanchéité des raccords au niveau de l'évacuation des fumées.
- Vérification du fonctionnement des thermostat de commande.
- Vérifications du fonctionnement des pompes (chauffage et éventuellement ballon).

- Vérification de l'anode de l'éventuel ballon d'E.C.S. (AUXAL Bcell ErP LN). La remplacer dès que sa dimension n'est plus que de 3 ou 4 cm (fig.15).

Tous les deux, trois ans ou plus fréquemment, si cela est nécessaire, procéder au nettoyage intérieur de la cuve du ballon d'E.C.S. (AUXAL Bcell ErP LN) afin d'en retirer les éventuelles incrustations de calcaire qui auraient pu se former au cours du temps.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE
AUXAL ErP LN - AUXAL B Cell ErP LN

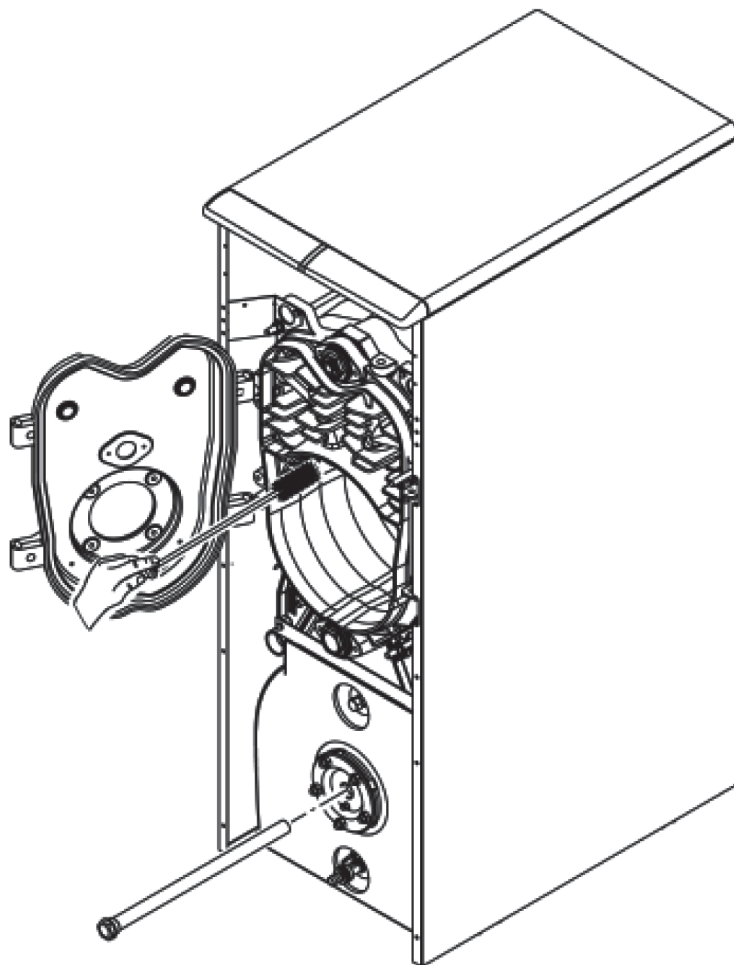
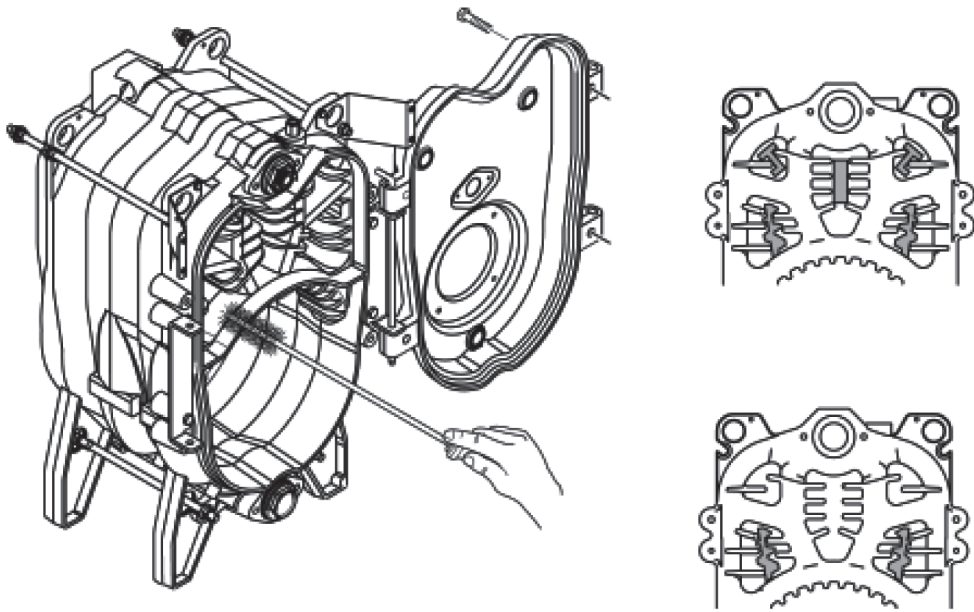


fig. 15

3.4 INFORMATIONS PRODUITS ErP LN

| Informations à fournir pour les chaudières de chauffage central avec ou sans production d'ECS et pour les ballons de production d'ECS | | | | | | | |
|---|--|--------|-------|--|-------------|--------|--------|
| Modèles | AUXAL 25 ErP LN | | | | | | |
| Chaudière à condensation | Non | | | | | | |
| Chaudière basse température | Oui | | | | | | |
| Chaudière de type B11 | Non | | | | | | |
| Appareil de cogénération pour le chauffage central | Non | | | Equipé d'un appareil de chauffage complémentaire | | Non | |
| Appareil de chauffage mixte | Non | | | | | | |
| Elément | Symbole | Valeur | Unité | Elément | Symbole | Valeur | Unité |
| Puissance thermique nominale | P_n | 25 | kW | Efficiéce énergétique saisonniere en chauffage | η_s | 86 | % |
| Puissance thermique utile pour les chaudières de chauffage central ou mixtes | | | | Efficiéce utile pour les chaudières de chauffage central ou mixtes | | | |
| A la puissance thermique nominale à un régime à haute température ^a | P_4 | 25,2 | kW | A la puissance thermique nominale à un régime à haute température (*) | η_4 | 88,1 | % |
| A 30 % de la puissance thermique nominale à un régime à basse température ^b | P_1 | 7,6 | kW | A 30 % de la puissance thermique nominale à un régime à basse température (**) | η_1 | 92,6 | % |
| Consommation électrique auxiliaire | | | | Autres éléments | | | |
| A pleine charge | $e_{l_{max}}$ | 0,201 | kW | Dispersion thermique à l'arrêt | P_{stby} | 0,084 | kW |
| A charge partielle | $e_{l_{min}}$ | 0,062 | kW | Consommation énergétique du brûleur | P_{ign} | 0 | kW |
| A l'arrêt | PSB | 0,019 | kW | Emissions de Nox | NOx | - | mg/kWh |
| Pour les appareils de chauffage mixtes | | | | | | | |
| Profil de charge déclaré | - | | | Efficiéce énergétique du réchauffage de l'ECS | η_{wh} | - | % |
| Consommation quotidienne d'énergie | Q_{elec} | - | kWh | Consommation quotidienne de combustible | Q_{fuel} | - | kWh |
| Contact | Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA | | | | | | |
| ^a Régime à haute température : température de retour de 60°C à l'entrée de l'appareil et de 80°C de température à la sortie de l'appareil. ^b Régime à basse température : température de retour à l'entrée de l'appareil : condensation 27°C / basse température 37°C / les autres chaudières 50°C | | | | | | | |

| Informations à fournir pour les chaudières de chauffage central avec ou sans production d'ECS et pour les ballons de production d'ECS | | | | | | | |
|---|--|--------|-------|--|-------------|--------|--------|
| Modèles | AUXAL 33 ErP LN | | | | | | |
| Chaudière à condensation | Non | | | | | | |
| Chaudière basse température | Oui | | | | | | |
| Chaudière de type B11 | Non | | | | | | |
| Appareil de cogénération pour le chauffage central | Non | | | Equipé d'un appareil de chauffage complémentaire | | Non | |
| Appareil de chauffage mixte | Non | | | | | | |
| Elément | Symbole | Valeur | Unité | Elément | Symbole | Valeur | Unité |
| Puissance thermique nominale | P_n | 31 | kW | Efficienc e énergétique saisonnière en chauffage | η_s | 86 | % |
| Puissance thermique utile pour les chaudières de chauffage central ou mixtes | | | | Efficienc e utile pour les chaudières de chauffage central ou mixtes | | | |
| A la puissance thermique nominale à un régime à haute température ^a | P_4 | 31 | kW | A la puissance thermique nominale à un régime à haute température (*) | η_4 | 88,4 | % |
| A 30 % de la puissance thermique nominale à un régime à basse température ^b | P_1 | 9,3 | kW | A 30 % de la puissance thermique nominale à un régime à basse température (**) | η_1 | 91,8 | % |
| Consommation électrique auxiliaire | | | | Autres éléments | | | |
| A pleine charge | $e_{l_{max}}$ | 0,190 | kW | Dispersion thermique à l'arrêt | P_{stby} | 0,105 | kW |
| A charge partielle | $e_{l_{min}}$ | 0,057 | kW | Consommation énergétique du brûleur | P_{ign} | 0 | kW |
| A l'arrêt | PSB | 0,021 | kW | Emissions de Nox | NOx | - | mg/kWh |
| Pour les appareils de chauffage mixtes | | | | | | | |
| Profil de charge déclaré | - | | | Efficienc e énergétique du réchauffage de l'ECS | η_{wh} | - | % |
| Consommation quotidienne d'énergie | Q_{elec} | - | kWh | Consommation quotidienne de combustible | Q_{fuel} | - | kWh |
| Contact | Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA | | | | | | |
| ^a Régime à haute température : température de retour de 60°C à l'entrée de l'appareil et de 80°C de température à la sortie de l'appareil. ^b Régime à basse température : température de retour à l'entrée de l'appareil : condensation 27°C / basse température 37°C / les autres chaudières 50°C | | | | | | | |

| Informations à fournir pour les chaudières de chauffage central avec ou sans production d'ECS et pour les ballons de production d'ECS | | | | | | | |
|---|--|--------|-------|--|-------------|--------|--------|
| Modèles | AUXAL B Cell 33 ErP LN | | | | | | |
| Chaudière à condensation | Non | | | | | | |
| Chaudière basse température | Oui | | | | | | |
| Chaudière de type B11 | Oui | | | | | | |
| Appareil de cogénération pour le chauffage central | Non | | | Equipé d'un appareil de chauffage complémentaire | | Non | |
| Appareil de chauffage mixte | Oui | | | | | | |
| Elément | Symbole | Valeur | Unité | Elément | Symbole | Valeur | Unité |
| Puissance thermique nominale | P_n | 31 | kW | Efficienc e énergétique saisonnière en chauffage | η_s | 86 | % |
| Puissance thermique utile pour les chaudières de chauffage central ou mixtes | | | | Efficienc e utile pour les chaudières de chauffage central ou mixtes | | | |
| A la puissance thermique nominale à un régime à haute température ^a | P_4 | 31 | kW | A la puissance thermique nominale à un régime à haute température (*) | η_4 | 88,4 | % |
| A 30 % de la puissance thermique nominale à un régime à basse température ^b | P_1 | 9,3 | kW | A 30 % de la puissance thermique nominale à un régime à basse température (**) | η_1 | 91,8 | % |
| Consommation électrique auxiliaire | | | | Autres éléments | | | |
| A pleine charge | $e_{l_{max}}$ | 0,190 | kW | Dispersion thermique à l'arrêt | P_{stby} | 0,130 | kW |
| A charge partielle | $e_{l_{min}}$ | 0,057 | kW | Consommation énergétique du brûleur | P_{ign} | 0 | kW |
| A l'arrêt | PSB | 0,021 | kW | Emissions de Nox | NOx | - | mg/kWh |
| Pour les appareils de chauffage mixtes | | | | | | | |
| Profil de charge déclaré | XL | | | Efficienc e énergétique du réchauffage de l'ECS | η_{wh} | 70 | % |
| Consommation quotidienne d'énergie | Q_{elec} | 0,555 | kWh | Consommation quotidienne de combustible | Q_{fuel} | 27,809 | kWh |
| Contact | Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA | | | | | | |
| ^a Régime à haute température : température de retour de 60°C à l'entrée de l'appareil et de 80°C de température à la sortie de l'appareil. ^b Régime à basse température : température de retour à l'entrée de l'appareil : condensation 27°C / basse température 37°C / les autres chaudières 50°C | | | | | | | |

Unical FRANCE S.A.

611 route de Margnolas Le Mas Rillier
01700 MIRIBEL
Téléphone: 04 72 26 81 00 - Fax: 04 72 26 47 48

Unical décline toute responsabilité dans le cas d'erreur d'impression ou de traduction. Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les indications reportées dans la présente notice si cela nous semble opportun, tout en laissant les caractéristiques essentielles inchangées.