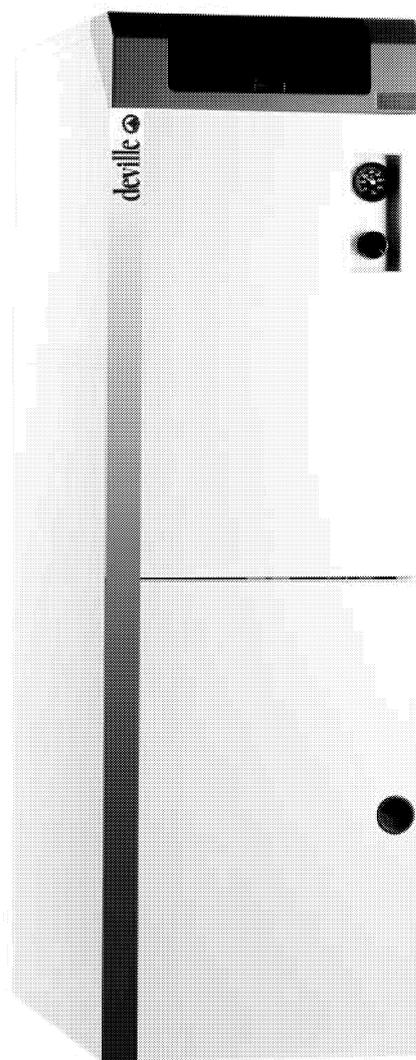


CHAUDIERE
FIOUL
FONTE AVEC ECS

GEMINI



MANUEL D'ENTRETIEN ET DE CONDUITE

deville

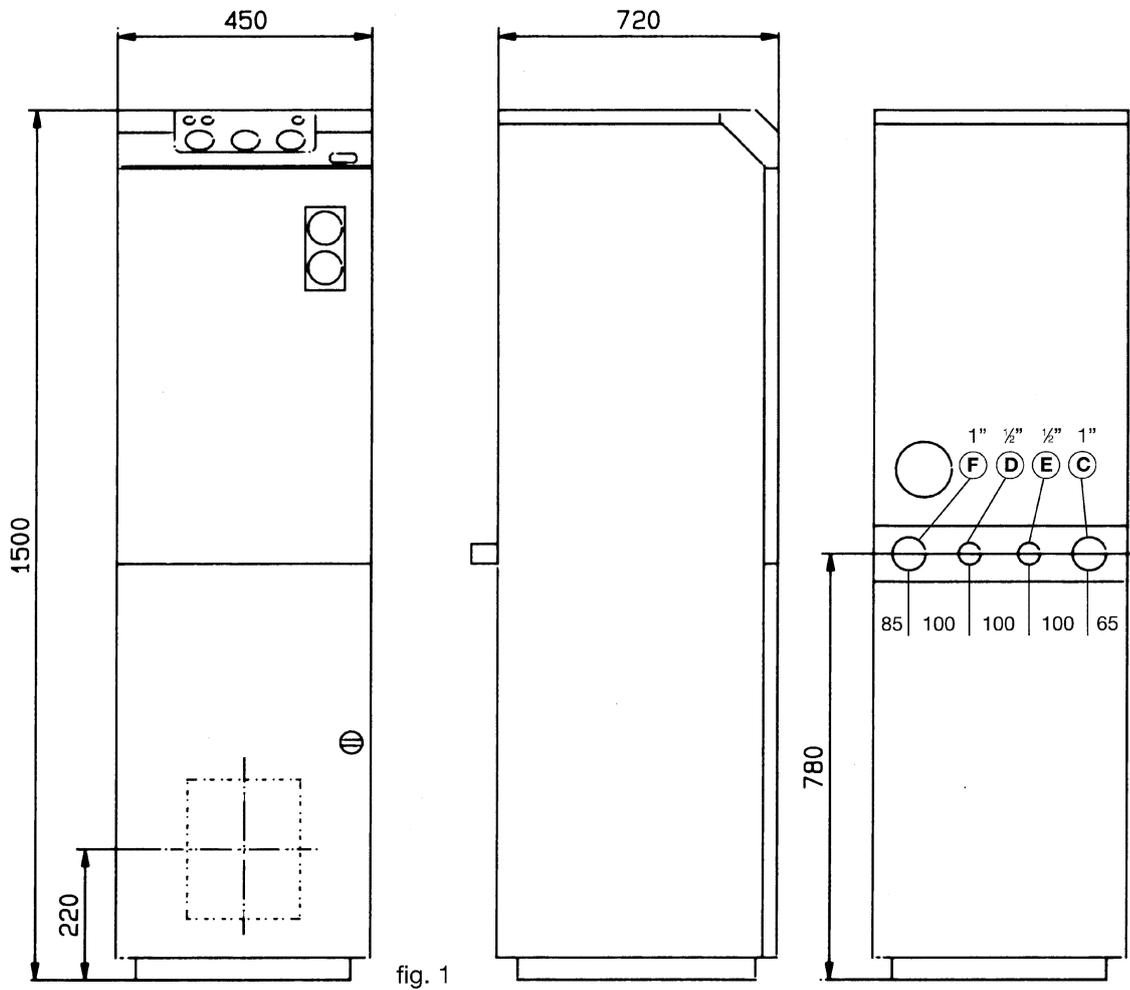


fig. 1

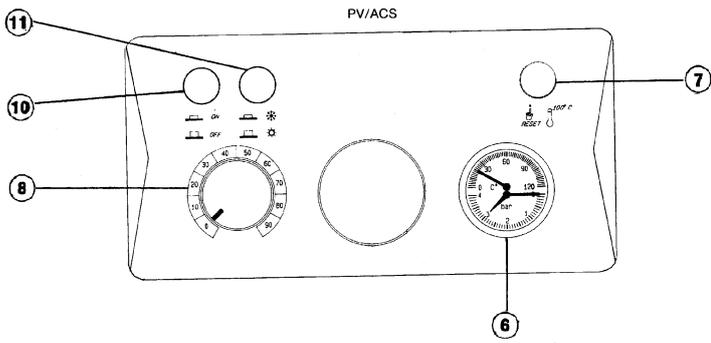


fig. 2

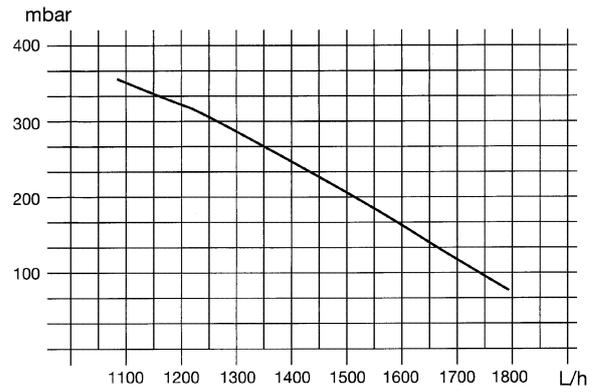


fig. 3

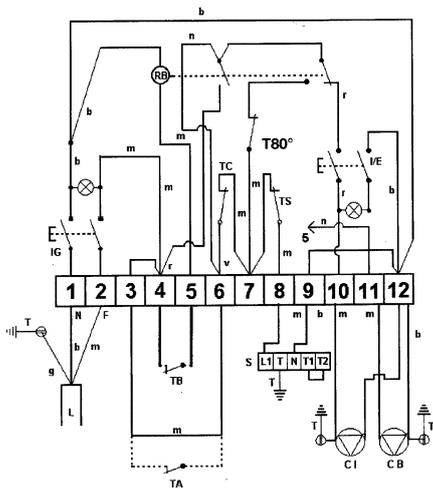


fig. 4

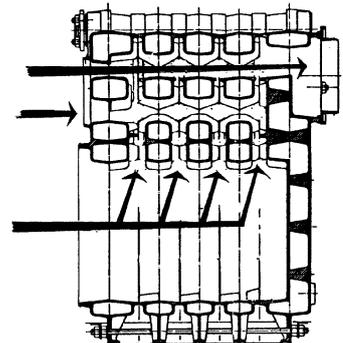


fig. 6

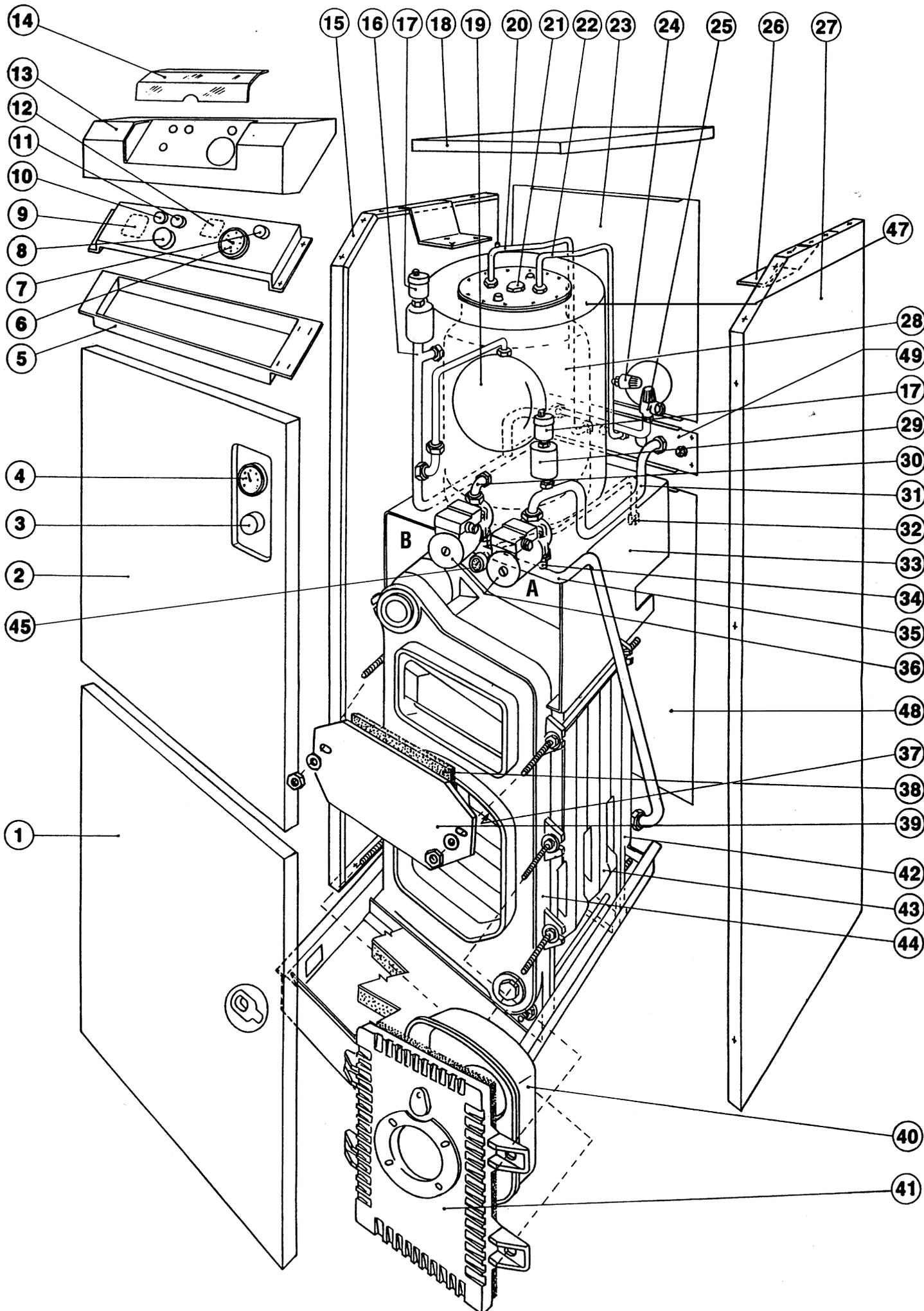


fig. 5

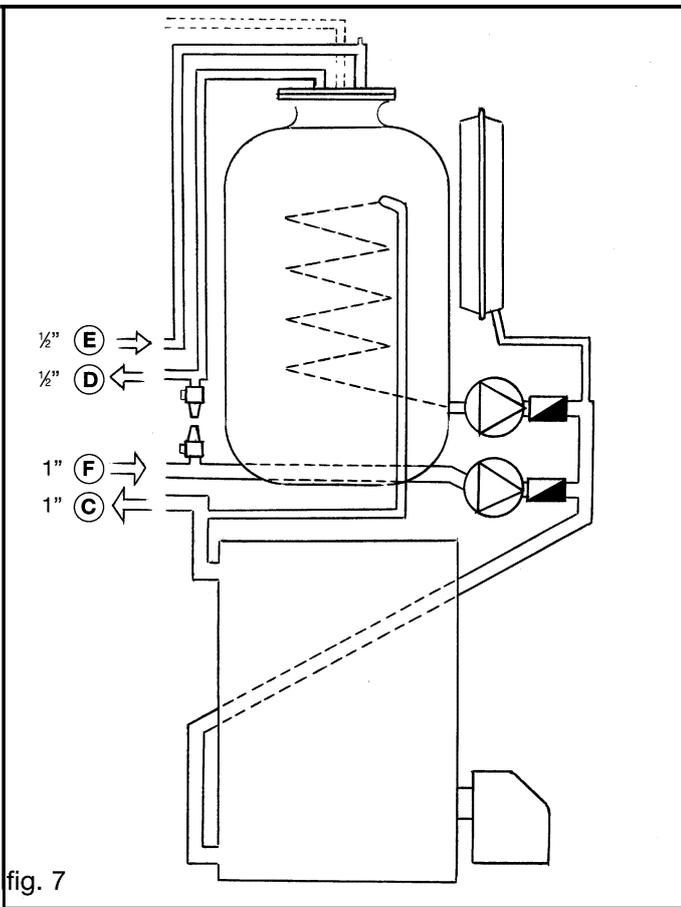


fig. 7

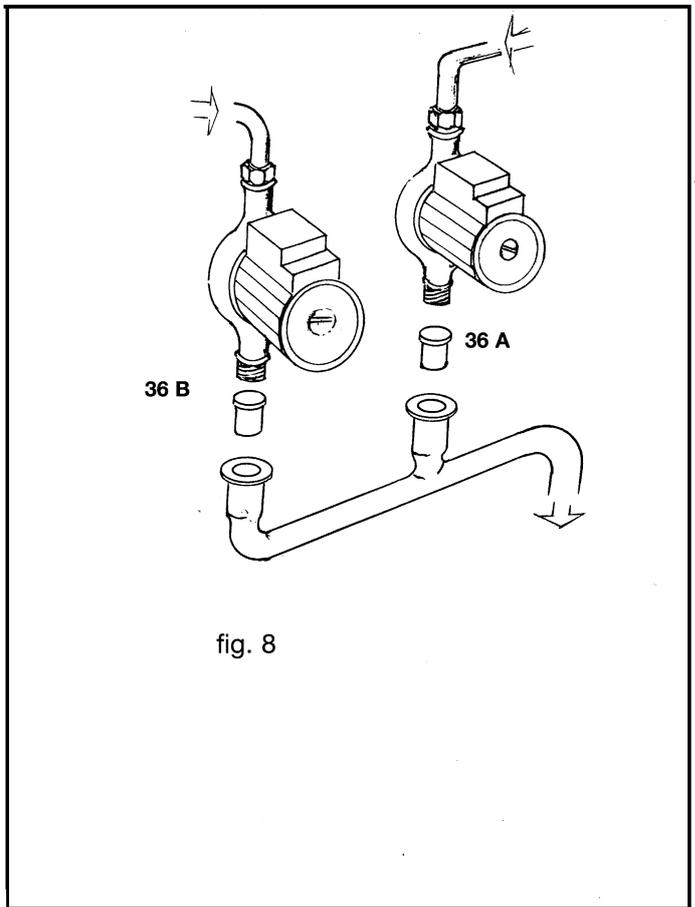


fig. 8



CE 1312 Conformes aux exigences des directives européennes
 - 92/42/CEE Directives Rendement des chaudières
 - 72/23/CEE Directives Basse Tension
 - 89.336 Directives Compatibilité électromagnétique

GENERALITES

□ Cette notice est le manuel d'instructions de maintenance et d'emploi à remettre à l'utilisateur. Lire attentivement les avertissements qu'il contient, ils fournissent des indications importantes concernant la sécurité de l'installation et de l'emploi. Conserver ce livre avec soin pour toute consultation future. L'installation de la chaudière doit être effectuée par des spécialistes dans le respect des normes en vigueur et conformément aux instructions du constructeur. Une installation incorrecte peut provoquer aux personnes, aux animaux ou aux biens des dommages pour lesquels le constructeur décline toute responsabilité.

□ Après avoir enlevé tous les éléments d'emballage, s'assurer que le contenu est intact: en cas de doute, ne pas utiliser l'appareil, et le rendre au fournisseur. Les éléments de l'emballage (cage en bois, clous, agrafes, sachets plastique, polystyrène expansé, etc.) constituent des sources de danger potentielles qui ne doivent pas être laissées à la portée des enfants.

□ Cet appareil devra être destiné exclusivement à l'emploi pour lequel il a été expressément conçu. Tout autre emploi sera considéré impropre et donc dangereux. Le constructeur ne pourra en aucun cas être considéré responsable des dommages éventuels provoqués par un usage impropre, incorrect ou déraisonnable.

□ Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou de maintenance, mettre l'appareil hors tension soit en agissant sur l'interrupteur de l'installation, soit à travers les dispositifs d'arrêt correspondants.

□ Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou de dissipation.

□ En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'appareil, le désactiver et s'abstenir de toute tentative de le réparer ou d'intervenir directement. S'adresser exclusivement à des spécialistes qualifiés. La réparation des produits devra être effectuée le cas échéant exclusivement auprès d'un centre après-vente agréé par le constructeur: et en utilisant des pièces de rechange originales. Le non respect de cette indication peut compromettre la sécurité de l'appareil.

Pour garantir l'efficacité de l'appareil et son bon fonctionnement, il faut impérativement respecter les indications du constructeur et faire effectuer la maintenance périodique de l'appareil par des spécialistes qualifiés.

□ Si l'on décide de ne plus utiliser l'appareil, on aura soin de rendre inoffensives les parties susceptibles de constituer des sources de danger potentielles.

□ *Libretto*: En cas de vente ou de passage de l'appareil à un autre propriétaire, ou si l'on déménage en laissant l'appareil sur place, s'assurer toujours que ce livret accompagne l'appareil de telle sorte que le nouveau propriétaire et/ou l'installateur puissent le consulter.

□ *Emploi et destination*: Pour tous les appareils comprenant des options ou des kits (y compris les kits électriques), on utilisera exclusivement des pièces de rechange originales.

□ En présence d'un danger de gel, on prendra les précautions correspondantes (ex.: ajouter de l'antigel, vider l'installation).

1. DOCUMENTATION GENERALE

1.1 - GENERALITES

Les chaudières MIX 30/80 se caractérisent par leur faible niveau de pression sonore. La carcasse, suffisamment grande pour contenir également le brûleur, est complètement isolée au moyen de laine de roche.

La capacité insonorisante de la carcasse est remarquable grâce aux caractéristiques spéciales de l'isolant.

Le panneau électrique de commande et de réglage est situé dans une position extrêmement accessible; il est équipé d'un câble de connexion au réseau et d'un câble de connexion au brûleur (le brûleur n'est pas fourni).

Les chaudières de la série MIX 30/80 sont pourvues de pompe de circulation, de vase d'expansion, de soupape de sûreté à 4 bar, de soupape d'évacuation automatique et de robinet de vidage de l'installation. Toutes les tuyauteries sanitaires et de chauffage sont représentées dans le gabarit situé à l'arrière.

Cela rend le branchement de la chaudière extrêmement aisé et rapide.

Les chaudières de la série MIX 30/80 sont également équipées d'échangeur pour la production d'eau chaude sanitaire et du circuit hydraulique correspondant, qui est desservi par une pompe de circulation bouilleur-chaudière-tuyauteries de chauffage et d'eau sanitaire, assorties de soupapes unidirectionnelles. L'échangeur est du type à accumulation avec une capacité de 80 l.; il est en acier avec revêtement Téflon, isolation en polyuréthane, et avec bride facilement démontable pour le nettoyage des dépôts éventuels de calcaire.

A ce propos, il est recommandé d'installer un adoucisseur d'eau convenable.

La plaque porte-brûleur est en fonte; elle présente une ouverture de 110 mm pour le logement du brûleur.

Elle est pourvue d'un panneau d'isolation intérieure en fibre céramique.

Un protecteur en fonte de forme adéquate est situé sur l'élément postérieur.

1.2 - DONNEES TECHNIQUES

		MIX 30/80
Puissance thermique (Pn)	kW	33,2
Débit thermique (Qn)	kW	36,9
Rendement à la charge nominale	%	89,8
Rendement à charge réduite (30%)	%	91,3
Eléments	n°	4
Longueur de la chambre de combustion	mm	320
Volume de la chambre de combustion	dm ³	17,6
Volume côté fumées	dm ³	21,7
Température de sortie des fumées	°C	212
Débit fumées (gas-oil)	kg/h	51,4
Longueur de la chaudière	mm	720
Diamètre orifice du brûleur	mm	110
Diamètre orifice de sortie des fumées	mm	150
Pression de service	bar	4
Pression de service circuit sanitaire	bar	7
Perte de charge côté fumées (pour depression buse = 0)	Pa	15
Perte de charge côté eau $\Delta t=10^\circ/\Delta t=20^\circ$	Pa	500/190
Plage de réglage du thermostat de la chaudière	°C	0+90
Fixations eau entrée/sortie		1"
Coefficient de consommation à $\Delta t = 50^\circ\text{C}$	%	0,76
Combustible		Gas-oil 1.4°E - 20°C (PCI 10210 Kcal/Kg)
Contenu en eau	l	21
Alimentation électrique		2N~230V - W
Production sanitaire en continu Δt at 30°C	lt/min	11,7
Production sanitaire (chaudière °C 80)	lt/h	924
Vase d'expansion	l	10
Poids à l'expédition	kg/h	165

1.3 - CONTROLE EN USINE ET IDENTIFICATION

Tous les composants des chaudières sont soumis en usine à des essais rigoureux. Les contrôles et essais hydrauliques des corps de chaudière se font sous une pression de 8 bar. La pression de service maximale est de 4 bar. Une plaque en aluminium appliquée sur le côté droit de la chaudière indique ses caractéristiques d'identification.

1.4 - BRULEUR ET COMBUSTIBLE

Le gas-oil employé doit avoir une viscosité maximum correspondant à 1,4°E à 20°C (PCI 10210 kcal/kg). Les brûleurs utilisés sont du type à souffle d'air avec une tête de longueur maximum indiquée en Fig.3. Le choix du brûleur doit être fait en fonction de la puissance de la chaudière et de la pression du foyer selon les indications de la fiche de données techniques. La plaque porte-brûleur (Fig 2) présente 4 trous filetés pour fixer le brûleur (EN 226). Si la bride de fixation du brûleur n'est pas appropriée, utiliser une contre-bride d'accouplement. Le diamètre de la tête du brûleur peut être différent du diamètre prévu par le tampon isolant; il est donc nécessaire d'adapter l'accouplement brûleur-isolant de la manière la plus précise possible afin d'éviter les retours de flamme ou de chaleur. L'isolant peut être élargi à un diamètre maximum de 110 mm. Il est conseillé de graphiter les vis de fixation du brûleur avec la plaque en fonte afin de faciliter le démontage pour les opérations d'entretien.

1.5 - COMPOSANTS

Les composants de la chaudière sont les suivants:

- | | |
|--|---|
| a. Tableau de commande (p.1 fig.2) composé de: | b. Pompe de circulation de l'installation de chauffage (rep.36A fig.5) |
| - Thermomètre chaudière (rep.2 fig.2) | c. Pompe de circulation circuit sanitaire (rep.36B fig.5) |
| - Interrupteur lumineux on-off (rep.1 fig.2) | d. Soupape automatique d'évacuation (rep.17 fig.5) |
| - Interrupteur lumineux été-hiver (rep.5 fig.2) | e. Anode au magnésium (rep.21 fig.5) |
| - Thermostat de réglage de la chaudière (rep.3 fig.2) | f. Soupape de sûreté 4 bar chauffage (rep.25 fig.5) et 7 bar circuit sanitaire (rep.24 fig.5) |
| - Thermostat de sécurité de la chaudière (rep.4 fig.2) | g. Horloge de programmation (option) (rep.6 fig.2) |
| - Thermostat de réglage du bouilleur (p.2 fig.7 rep.3) | h. Vase d'expansion I.10 (rep.19 fig.5) |
| - Thermomètre du bouilleur (rep.4 fig.5) | i. Soupape unidirectionnelles (rep.34 fig.5) |
| - Thermostat de priorité du bouilleur (rep.12 fig.5) | |

N.B.: Le gabarit de couverture du tableau électrique présente une ouverture prédécoupée pour l'introduction de l'horloge de programmation. Pour enlever le disque-diaphragme, appuyer de l'intérieur vers l'extérieur.

2. AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'INSTALLATION (Réf. Fig. 7)

L'installation doit être effectuée par des spécialistes qualifiés. La chaudière doit être installée dans un locale de dimensions conformes aux normes de sécurité. Il faut également respecter les normes portant sur les dispositions de sécurité technique de l'installation et les prescriptions correspondantes.

La chaudière est équipée de soupapes de sûreté aussi bien sur le circuit chauffage (4 bar) que sur le circuit sanitaire (7 bar); ces soupapes doivent être reliées à un système d'évacuation convenable. L'évacuation des gaz de combustion doit être effectuée à travers des tuyaux dont le diamètre ne sera pas inférieur à celui de la hotte et qui doivent être reliées à un carneau convenablement dimensionné par rapport à la capacité de l'installation. La section et la hauteur du carneau doit être en mesure de garantir le tirage minimum prévu dans les données techniques; le carneau doit être pourvu d'isolation thermique dans le respect des normes en vigueur. Le raccordement du brûleur à la conduite d'amenée du combustible doit être effectué par un technicien qualifié en suivant les instructions fournies avec le brûleur.

3. BRANCHEMENT ELECTRIQUE

La chaudière doit être alimentée à 2N~230V-1,7A. Les connexions électriques sont effectuées suivant le schéma de la fig.4. Un thermostat ambiant devra être connecté le cas échéant aux bornes 3 et 6 du tableau électrique après avoir enlevé le pontet. Les symboles présents dans la fig.4 indiquent:

m MARRON	IG MARCHE-ARRET	T 80 AQUASTAT 80°C	CI POMPE CHAUF
b BLEU	IE INTERRUPTEUR ETE-HIVER	B BRULEUR	CS POMPE SANITAIRE
r ROUGE	TS AQUASTAT SECURITE	TA THERMOSTAT D'AMBIANCE	
v VIOLET	RB RELAIS	TC AQUASTAT CHAUDIERE	
g JAUNE			

Pour la connexion de la chaudière au brûleur, il faut impérativement suivre les indications contenues dans la notice d'installations fournie avec le brûleur.

N.B.: La mise à la terre conformément aux normes en vigueur est obligatoire.

4. BRANCHEMENT HYDRAULIQUE – POMPE

Les chaudières sont toutes équipées d'une pompe de circulation de l'installation (rep.36A fig.5) et d'une pompe pour la production d'eau sanitaire (rep.36B fig.5). Sur la Fig.3 sont indiquées les courbes de débit disponible pour l'installation. Les deux circuits (chauffage et échangeur sanitaire) sont équipés de soupapes automatiques de purge d'air et de clapet anti-retour (fig 8). Les raccordements pour l'eau sanitaire se trouvent à l'arrière de la chaudière et sont en 1/2" (rep.D-E fig.1). L'échangeur à serpentin pour la production d'eau sanitaire est recouvert d'un revêtement en téflon.

N.B.: Ne pas laisser l'interrupteur On-Off enclenché si la pompe de circulation est bloquée.

5. POUR ALLUMER L'APPAREIL

Avant d'allumer la chaudière, vérifier que l'installation est remplie d'eau et contrôler que la pression de l'installation, dont on lit la valeur sur le manomètre à l'intérieur de la chaudière (rep.45 fig.5), ne dépasse pas la valeur indiquée sur la plaque (4 bar). Pour effectuer l'allumage, procéder de la façon suivante:

- 1) Appuyer sur le poussoir on-off (rep.1 fig.2) et sur le poussoir été-hiver (rep.5 fig.2).
- 2) Régler le thermostat de la chaudière (rep.3 fig.2) sur la valeur souhaitée.
- 3) Régler le thermostat du bouilleur sur une valeur légèrement inférieure à celui de la chaudière.
- 4) Contrôler que la pompe de circulation est en service (pour débloquer la roue, enlever le bouchon central du moteur et, avec la pointe d'un tournevis, vérifier que le moteur tourne librement. Une fois l'opération terminée, remettre le bouchon de fermeture).
- 5) Vérifier que tout l'air à été évacué de l'installation.
- 6) Ouvrir un robinet d'eau chaude pour vérifier le fonctionnement des pompes du circuit sanitaire (en répétant les opérations prévues au point 4), puis refermer le robinet.

6. POUR ETEINDRE L'APPAREIL

Pour éteindre la chaudière, il faut:

- 1) Tourner le thermostat de réglage de la chaudière dans le sens contre-horaire jusqu'au bas de l'échelle
- 2) Laisser refroidir la chaudière à 50-60°C
- 3) Eteindre la chaudière au moyen du poussoir on-off (rep.1 fig.2)

7. VIDAGE DE L'INSTALLATION

Si la chaudière demeure éteinte pendant des périodes prolongées à des températures basses, et si on n'a pas mis de liquide antigel, il est opportun de vider l'installation en ouvrant le robinet correspondant situé à l'arrière de la chaudière, en bas à gauche.

7.1 Complément de la pression de l'installation

Si la pression de l'installation s'abaisse, que ce soit à cause de fuites ou pour d'autres raisons, on peut introduire de l'eau dans l'installation en ouvrant le robinet de remplissage (derrière le manomètre) jusqu'à ce que la pression affichée sur le manomètre retourne à sa valeur normale (environ 1,5 bar).

7.2 Si la chaudière devait dépasser les 100°C, le thermostat de sûreté (rep.4 fig.2) se déclenchera et arrêtera le brûleur. Pour débloquer la chaudière, dévisser le capuchon du thermostat pour réarmer celui-ci, puis appuyer sur le poussoir "reset". Si cela se répète, s'adresser à un technicien qualifié.

8. FONCTIONNEMENT HIVER (*Poussoir rentré allumé*)

La chaudière est réglée pour la production d'eau chaude sanitaire et de chauffage, avec priorité sur le circuit sanitaire. Le brûleur s'allume, la pompe de circulation du chauffage reste à l'arrêt et la pompe du bouilleur assure la circulation entre la chaudière et le bouilleur. Une fois que le bouilleur a atteint la température programmée sur le thermostat bouilleur, le brûleur et la pompe de chauffage s'arrêtent jusqu'à la prochaine demande de chaleur, que ce soit pour le chauffage ou pour le bouilleur. Si on prélève de l'eau sanitaire pendant la phase de chauffage, la pompe de chauffage s'arrête automatiquement et celle du bouilleur redémarre jusqu'à parvenir à la température demandée par le bouilleur.

8.1 FONCTIONNEMENT ETE (*Poussoir été/hiver relâché*)

Seul le fonctionnement sanitaire est assuré, alors que la fonction chauffage est hors service. Le brûleur et la pompe du bouilleur n'entrent en fonction que pour maintenir le bouilleur à la température souhaitée.

9. NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE

La chaudière doit être nettoyée au moins une fois pendant la saison. Avant de commencer, on doit ouvrir l'interrupteur général d'alimentation électrique et désenclencher le poussoir on-off. Enlever le brûleur et la plaque porte-brûleur avec l'isolant (rep.40-41 fig.5). Ouvrir le panneau de nettoyage antérieur (rep.39 fig.5). On peut ainsi nettoyer les zones de passage horizontales des fumées et les filtrages entre la chambre de combustion et les passages horizontaux, ainsi que la propre chambre de combustion, comme l'indiquent les flèches du schéma de la fig.6. Le nettoyage peut également être effectué chimiquement en introduisant des produits adéquats dans la chambre de combustion.

10. PIECES DE RECHANGE

Pos.	Description	Code	Pos.	Description	Code
1	Porte de fermeture antérieure	710803	25	Soupape de sûreté 4 bar chauffage	720770
2	Panneau de fermeture antérieur	715343	26	Équerre de fixation côtés de carcasse	750100
3	Thermostat de réglage priorité bouilleur	711578	27	Côté droit carrosserie	715341
4	Thermomètre du bouilleur	710960	28	Tube de connexion vase d'expansion	715334
5	Panneau de fermeture postérieure du tableau électrique	710904	29	Séparateur air de retour	715352
6	Thermomètre de chaudière	710960	30	Tube de connexion retour bouilleur/Pompe	715360
7	Thermostat de sûreté de la chaudière	720673	31	Tube de retour installation	715336
8	Thermostat de réglage de la chaudière	710970	32	Tube de remplissage	715337
9	Relais	720139	33	Plaque de support bouilleur	715331
10	Interrupteur on-off	720650	34	Soupape unidirectionnelle	715351
11	Interrupteur été/hiver	720660	35	Collecteur de retour	715338
12	Thermostat fixe 80°C	710973	36	Pompes de circulation 1"	710793
13	Gabarit ABS	720601	37	Protecteur élément postérieur	710140
	Gabarit tôle-LX	718026	38	Isolant porte de nettoyage	710040
14	Portière Plexiglas	720603	39	Porte de nettoyage antérieure	710160
15	Côté gauche carrosserie	715342	40	Panneau d'isolation porte-brûleur	710553
16	Tube de refoulement	715332	41	Porte-brûleur	710155
17	Soupape automatique de purge	720762	42	Élément postérieur	710002
18	Chapeaux	710802	43	Élément intermédiaire	710001
	Chapeaux 4 él.	710092	44	Élément avnt	710000
19	Vase d'expansion	715129		Anneau en acier	710050
20	Tube eau froide sanitaire	715340		Joint d'étanchéité de l'élément	710120
21	Anode au magnésium	120140	47	Réservoir 80 l.	710011
22	Tube eau chaude sanitaire	715339	48	Panneau inférieur fermeture arrière	710804
23	Panneau supérieur fermeture postérieure	715344	49	Gabarit	710792
24	Soupape de sûreté 7 bar circuit sanitaire	720800			

deville GEMINI

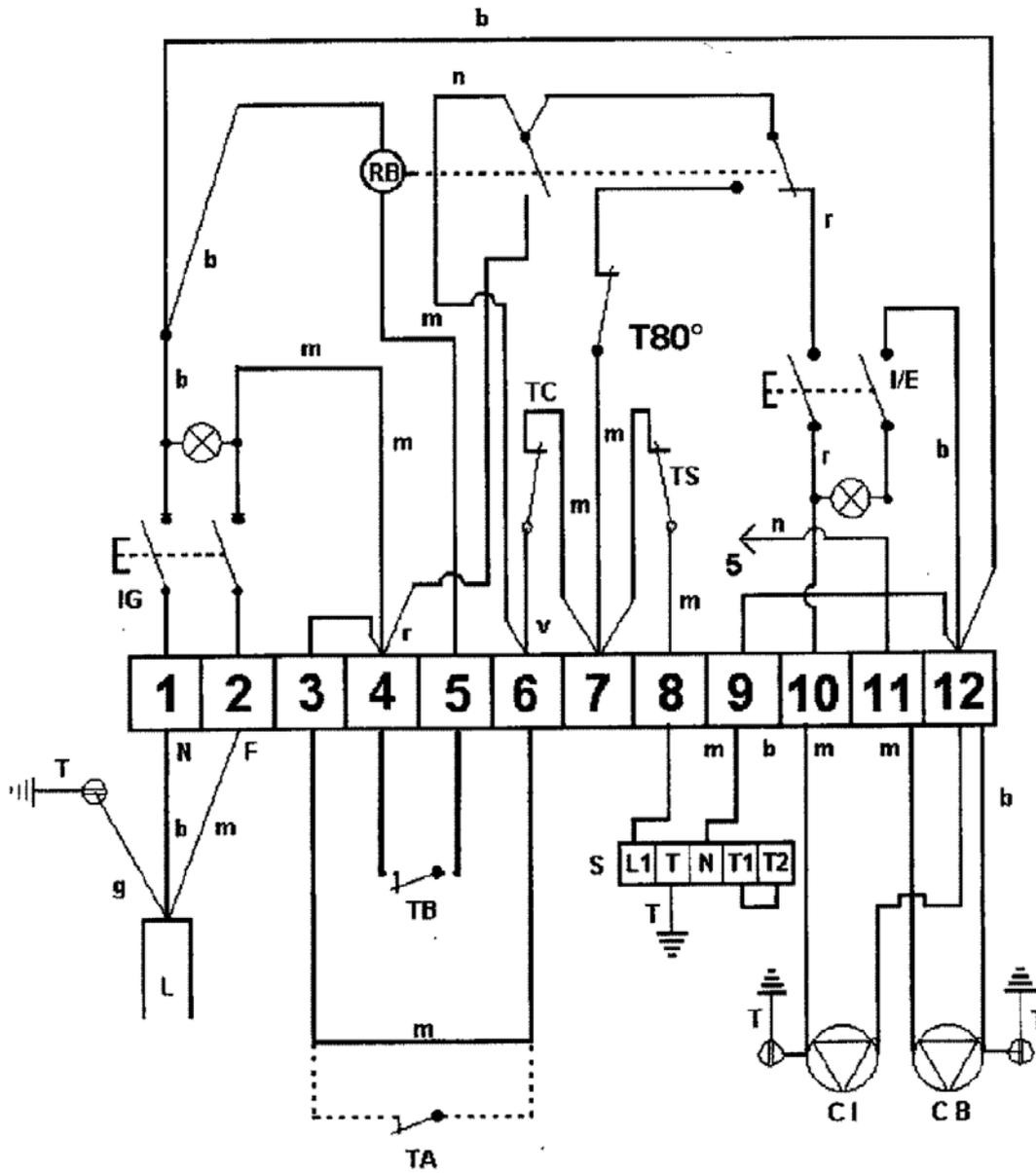


fig. 4



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice.

Ce bolliteur est doté de

ANODE AU MAGNESIUM

Pour la protection de la corrosion provoquée par éventuels courants vagabonds. Il faut vérifier avant

TROIS MOIS DE LA DATE D'INSTALLATION

Dans le cas où la consommation soit élevée, il faut faire vérifier l'installation par un technicien spécialisé (pour la protection des courants vagabonds).

deville 

Parc d'activités
Les Marche du Rhône
69720 ST LAURENT DE MURE