



CHAPPÉE

LUNA

**Chaudières murales à gaz à haut rendement
Hoogrendement Gaswandketels**

**Notice d'emploi et d'installation destinée
à l'utilisateur et à l'installateur
Gebruikers- en installatiehandleiding bestemd voor de
gebruiker en de installateur**

**DIE GEBRAUCHSANWEISUNG IN
DEUTSCHER SPRACHE IST AUF
NACHFRAGE LIEFERBAR.**

BE

CE 0051

Cher Client,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi notre produit. Les chaudières sont fabriquées dans le souci de vous donner entière satisfaction, en respectant les normes de sécurité les plus strictes ainsi que les normes de qualité les plus sévères. En effet, l'entreprise est homologuée ISO 9001 afin de vous assurer d'un niveau de qualité parmi les meilleurs.

Afin que votre produit vous donne le meilleur service, nous vous conseillons de lire attentivement la présente notice avant toute utilisation. Les informations qu'elle contient vous permettront de tirer le meilleur parti de votre chaudière.

Attention:

Les différentes parties de l'emballage doivent être tenues hors de portée des enfants.

Entretenez régulièrement votre installation

L'entretien annuel de votre chaudière est obligatoire aux termes de la législation en vigueur. Il devra être effectué une fois par an par un professionnel qualifié:

- l'entretien de la chaudière (vérification, réglage, nettoyage, remplacement de pièces d'usure normale et détartrage éventuel);
- la vérification de l'étanchéité du conduit de la ventouse et du terminal.

Pour toutes les opérations d'entretien de votre chaudière, des formules de contrats d'entretiens annuels peuvent vous être proposées par des prestataires de services. Consultez votre installateur ou nos services commerciaux.

La garantie du constructeur, qui couvre les défauts de fabrication, ne doit pas être confondue avec les opérations décrites ci-dessus.

Pour bénéficier de la garantie

L'installation doit être effectuée conformément aux réglementations, arrêtés et normes en vigueur et notamment à la norme NBN D51-003. En particulier: Les chaudières type B doivent être installées dans un local dont le volume est au moins de 12 m³. Elle doit être raccordée à un conduit réglementaire. Le local doit comporter les orifices obligatoires d'aération à maintenir en bon état de fonctionnement.

Pour bénéficier de la garantie, un professionnel qualifié doit avoir installé, réglé et opéré la mise en service de votre installation. C'est pour vous l'assurance qu'il s'est conformé à la notice d'installation et que les conditions réglementaires et de sécurité ont été respectées.

Si votre région est exposée aux orages avec risques de foudre, il faut protéger votre installation avec un parafoudre.

Remarque importante: l'équipement électrique de la chaudière doit obligatoirement être raccordé à une prise de terre (cf. R.G.I.E.).

Geachte klant,

Gefeliciteerd met de keuze van uw nieuw cv-toestel. Opdat het u volledig voldoening zou schenken, worden de toestellen onder de meest strikte veiligheidsnormen en de strengste kwaliteitsnormen gefabriceerd. Om u een van de beste kwaliteitsniveaus te garanderen is de fabriek ISO 9001 gehomologeerd.

Om het beste uit het toestel te halen, raden wij u aan, vóór de ingebruikname, deze handleiding zorgvuldig te lezen. Ze bevat alle nodige informatie die u zal toelaten goed met uw toestel om te gaan.

Let op:

De diverse delen van de verpakking moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden.

Onderhoudt regelmatig uw installatie

Een jaarlijks onderhoud van uw toestel is wettelijk verplicht. Het onderhoud zal éénmaal per jaar door een bevoegd vakman moeten uitgevoerd worden:

- het onderhoud van het toestel (nazicht, afstelling, reiniging, vervanging van aan sleet onderhevige onderdelen en een eventuele ontkalking);
- de dichtheidscontrole van het concentrisch kokersysteem en van de muur- of dakdoorvoer.

Voor het onderhoud van uw toestel kan bij gespecialiseerde bedrijven een jaarlijkse onderhoudscontract onderschreven worden. Raadpleeg uw installateur of onze commerciële diensten.

De fabrieksgarantie, welke de fabricagefouten dekt, mag niet verward worden met de hierboven opgesomde operaties.

Om aanspraak te maken op de garantie moet aan de volgende voorwaarden voldaan worden:

De installatie moet verwezenlijkt zijn conform met de invoege zijnde reglementering, besluiten en normen en onder andere de norm NBN D51-003.

In het bijzonder: De ketels van het type B moeten in een lokaal geïnstalleerd worden met een minimale luchtvolume van 12 m³. Ze moeten op reglementaire schoorsteen aangesloten worden. Het lokaal moet over de verplichte ventilatiemonden beschikken welke in goede werkingstoestand zullen gehouden worden.

Om aanspraak te kunnen maken op de garantie moet uw installatie door een bevoegd vakman gerealiseerd, afgesteld en indienst gesteld zijn. Dit is voor u de waarborg dat ze conform is aan de installatiehandleiding en dat de reglementaire en veiligheidsvoorschriften nageleefd werden.

Indien uw streek blootgesteld is aan onweten met blikseminslag, moet uw installatie door een bliksemafleider beschermd worden.

Belangrijke opmerking: de elektrische uitrusting van het toestel moet verplicht met de aarde verbonden te worden. (cf. R.G.I.E.).

INDEX

Instructions destinées à l'utilisateur

Consignes générales avant l'installation	pag. 4
Consignes générales avant la mise en service	4
Mise en service de la chaudière	4
Reglage de la température ambiante	5
Reglage de la température de l'eau sanitaire	5
Remplissage de la chaudière	6
Arrêt de la chaudière	6
Arrêt prolongé de l'installation - Protection contre le gel	6
Signalisations - Déclenchement des dispositifs de sécurité	7
Instructions de maintenance régulière	7

Instructions destinées à l'installateur

Consignes générales	8
Consignes générales avant l'installation	9
Gabarit de fixation de la chaudière au mur	10
Dimensions chaudière	11
Accessoires fournis dans le kit barrette de robinetterie	11
Installation des conduits d'évacuation et d'aspiration (modèle à flux forcé)	12
Branchement électrique	14
Raccordement du thermostat d'ambiance	14
Raccordement de l'horloge de programmation	15
Dispositifs de réglage et de sécurité	15
Réglages à effectuer sur la platine électronique	17
Positionnement électrode d'allumage et de détection de flamme	18
Vérification des paramètres de combustion	18
Démontage de l'échangeur sanitaire	19
Caractéristiques de la pompe de circulation	19
Nettoyage du filtre eau froide	20
Schéma fonctionnel circuits	21-22
Schéma de câblage	23-24
Raccordement de la sonde extérieure	25
Caractéristiques techniques	26

INHOUDSOPGAVE

Instructies bestemd voor de gebruiker

Aandachtpunten vóór installatie blz.	4
Aandachtpunten vóór indienststelling	4
Indienststelling van het toestel	4
Instelling van de omgevingstemperatuur	5
Instelling van de sanitair warmwatertemperatuur	5
Het vullen van het toestel	6
Het uit gebruik nemen van het toestel	6
Langdurige stilstand van de installatie - Anti-vorstbescherming	6
Werkingsweergave – Storingmeldingen	7
Onderhoud- en nazichtinstructies	7

Instructies bestemd voor de installateur

Algemene aandachtpunten	8
Aandachtpunten vóór installatie	9
Boringsplan muurbevestiging toestel	10
Afmetingen toestel	11
Inhoud van het aansluitset tap- en cv- leidingen	11
Installatie van rookgasafvoer- en buitenluchtaanvoerkokers (model met gedwongen afvoer)	12
Elektrische aansluiting	14
Aansluiting van de omgevingsthermostaat	14
Aansluiting van de programmeerhorloge	15
Regel- en veiligheidsapparatuur	15
Instellingen op de printplaat	17
Afstelling van de ontsteking- en ionisatie elektrode	18
Nazicht van de verbrandingsparameters	18
Demontage van sanitaire wisselaar	19
Kenmerken van de cv-pomp	19
Reiniging van de koud water filter	20
Werking van het toestel	21-22
Bedradingschema	23-24
Aansluiting van de buitenvoeler	25
Technische kenmerken	26

Instructions destinées à l'utilisateur

Consignes générales avant l'installation

Cette chaudière est destinée à chauffer l'eau à une température inférieure à la température d'ébullition à pression atmosphérique. La chaudière doit être raccordée à une installation de chauffage et à un réseau de distribution d'ECS, en adéquation avec ses performances et avec sa puissance.

Avant de faire raccorder la chaudière par un spécialiste, il est indispensable:

- d'effectuer un lavage soigné de toutes les canalisations de l'installation, afin d'enlever d'éventuels résidus.
- de vérifier que la chaudière soit prévue pour fonctionner avec le type de gaz disponible. On peut lire ces informations sur l'emballage et sur la plaque signalétique qui se trouve sur l'appareil.
- de contrôler que le tirage du conduit de fumée soit suffisant, que le conduit ne présente pas d'étranglements, et qu'il n'y ait pas d'autres appareils raccordés sur le conduit à moins qu'il ne soit conçu pour l'évacuation de plusieurs appareils et conformément aux normes et prescriptions en vigueur.
- de contrôler qu'en cas de raccords sur des cheminées préexistantes celles-ci soient parfaitement propres, car des encrassements qui se détachent des parois pendant le fonctionnement pourraient obstruer le passage des fumées.

Consignes générales avant la mise en service

Le premier allumage doit être exécuté par le Service d'assistance technique autorisé qui devra vérifier:

- que les données indiquées sur la plaque signalétique correspondent à celles des réseaux d'alimentation (électrique, hydraulique, gaz);
- que l'installation est conforme aux réglementations, arrêtés et normes en vigueur et notamment à la norme NBN D51-003.
- que le branchement électrique sur le réseau est réglementaire et que la chaudière est raccordée à une prise de terre (cf. R.G.I.E.).

Le non-respect de ces indications entraîne l'annulation de la garantie. Avant la mise en service enlevez la pellicule protectrice de votre chaudière sans utiliser d'outils ni de matériaux abrasifs qui pourraient endommager les parties laquées.

Mise en service de la chaudière

Procédez de la manière suivante afin d'effectuer correctement les opérations d'allumage:

- branchez la chaudière sur le réseau électrique;
- ouvrez le robinet gaz;
- tournez le bouton du commutateur (1) pour mettre la chaudière en position Été (☀) ou Hiver (❄);
- tournez les boutons de réglage de la température chauffage (12) et de l'eau chaude sanitaire (13) de manière à allumer le brûleur principal. Pour augmenter la température, tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre et vice versa pour la diminuer. En position Été (☀) le brûleur principal sera allumé et la pompe sera en service seulement en cas de puisage d'eau chaude sanitaire.

Instructies bestemd voor de gebruiker

Aandachtpunten vóór de installatie

Dit toestel is bestemd om bij atmosferische druk het water te verwarmen tot op een temperatuur lager dan het kookpunt. Het toestel dient op een centrale verwarmings- en sww- tapinstallatie aangesloten worden welke in overeenstemming zijn prestaties en vermogen.

Alvorens het toestel door een specialist te doen aansluiten is het noodzakelijk:

- alle leidingen van de installatie schoon te maken teneinde eventuele resten te verwijderen.
- te controleren of het toestel uitgerust is om te werken met de verdeelde gassoort. U vindt deze informatie op de verpakking en op het kenplaatje dat zich op het toestel bevindt.
- te controleren of de trek in de schoorsteen voldoende is, dat deze laatste geen vernauwingen vertoont en dat er geen andere toestellen op aangesloten zijn, behalve indien deze ontworpen is voor het aansluiten van meerdere toestellen conform met de normen en de geldende voorschriften.
- bij het aansluiten van het toestel op een reeds bestaande schoorsteen, controleren dat deze volmaakt proper is. Vuile resten welke van de schoorsteenwand loskomen bij het werken zouden verstoppingen kunnen veroorzaken.

Aandachtpunten vóór de indienststelling

De eerste inwerkingstelling zal door een bevoegde technische dienst moeten uitgevoerd worden. Deze zal moeten controleren:

- of de gegevens op het kenplaatje in overeenstemming zijn met deze van de verdeelnetten (elektriciteit, gas, water);
- of de installatie conform is met de in voege zijnde reglementering, de besluiten en normen en onder andere de norm NBN D51-003.
- of de elektrische aansluiting op het verdeelnet reglementair is en dat het toestel met de aarde verbonden is. (cf. R.G.I.E.).

Bij het niet naleven van deze voorschriften vervalt de garantie. Alvorens het toestel in dienst te nemen verwijder de beschermfilm van uw toestel zonder daarvoor gereedschap of schurende materialen te gebruiken welke de gelakte delen zouden kunnen beschadigen.

Indienststelling van het toestel

Ga op de hierna volgende wijze te werk om de ontstekingsoperaties correct uit te voeren:

- het toestel onder spanning brengen;
- de gaskraan openen;
- de knop van de keuzeschakelaar (1) om het toestel in Zomer (☀) of Winter (❄) stand plaatsen;
- de regelknoppen van de verwarmings- (12) en de sanitair warmwater (13) temperatuur instellen teneinde de hoofdbrander te ontsteken. Om de temperatuur te verhogen, draai de knop in de richting van de wijzers van een uurwerk en omgekeerd om ze te verlagen. In de Zomerstand (☀) zal de hoofdbrander slechts werken bij het tappen van sanitair warmwater.

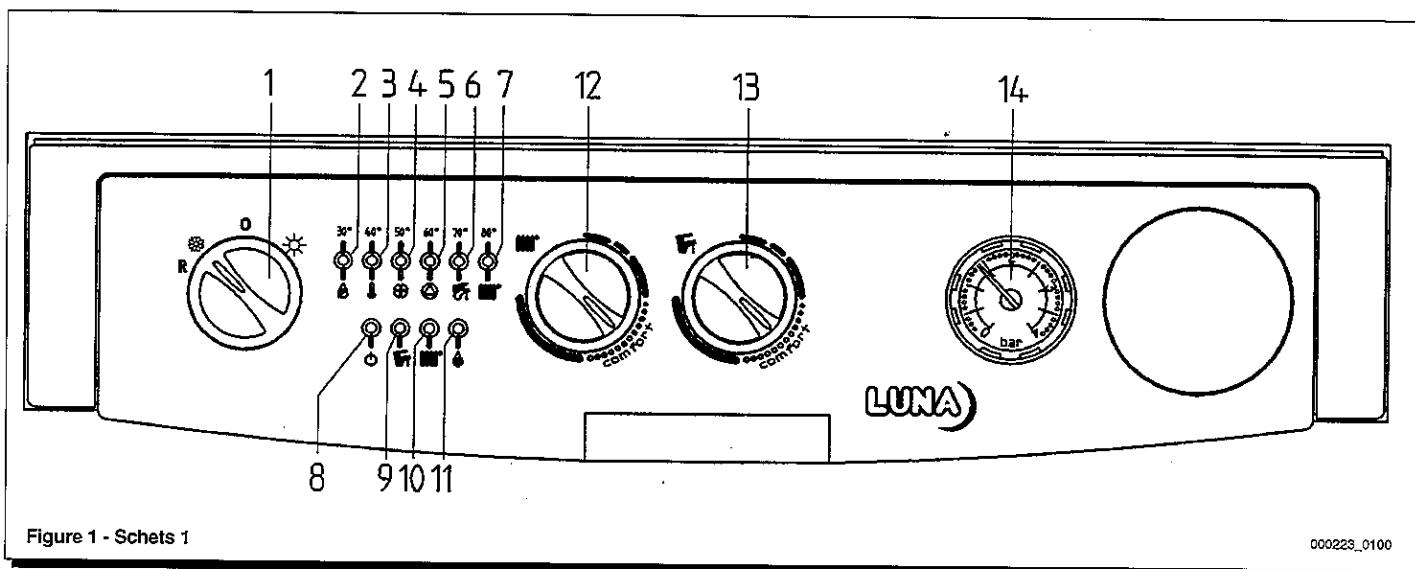


Figure 1 - Schets 1

000223_0100

Attention: En phase de premier allumage, et tant que l'air contenu dans la canalisation de gaz n'est pas évacué, il se peut que le brûleur ne s'allume pas et que la chaudière se mette en sécurité.

Il est conseillé dans ce cas de recommencer les opérations de mise en route jusqu'à l'arrivée du gaz au brûleur, en mettant momentanément le bouton (1) sur le symbole (R) (voir aussi la figure 4).

Let op: Bij de eerste ontsteking bestaat de mogelijkheid dat de brander niet start en het toestel in storing valt (lucht in de gasleiding). In dit geval is het aangeraden de onstekingsoperaties te herhalen tot het gas in de brander komt. Gedurende deze heronstekingsoperaties zal men de knop (1) tijdelijk op het symbool (R) plaatsen (zie ook schets 4).

Réglage de la température ambiante

L'installation doit être équipée d'un thermostat d'ambiance pour le contrôle de la température dans les locaux.

Dans le cas où il est absent, lors du premier allumage, il est possible de réaliser un contrôle de la température ambiante en manoeuvrant le bouton (12).

Pour augmenter la température, tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre et vice versa pour la diminuer. La modulation électronique de la flamme permettra à votre chaudière d'atteindre la température programmée en adaptant le débit du gaz vers le brûleur aux conditions réelles de l'échange thermique.

Instelling van de omgevingstemperatuur

De installatie moet uitgerust zijn met een omgevingsthermostaat welke de temperatuur in de lokalen controleert.

Indien deze bij de eerste ontsteking nog niet geïnstalleerd zou zijn, is het mogelijk om de omgevingstemperatuur te controleren met behulp van de knop (12).

Om de temperatuur te verhogen, draai de knop in de richting van de wijzers van een uurwerk en omgekeerd om ze te verlagen. De elektronische vlammodulatie zal aan het toestel toelaten om de geprogrammeerde temperatuur te bereiken door het gasdebiet naar de brander aan te passen aan de werkelijke warmtebehoefte.

Réglage de la température de l'eau sanitaire

La vanne à gaz modulante a un dispositif qui permet de moduler la flamme aussi bien en fonction du positionnement du bouton (13) de réglage de la température de l'eau sanitaire, qu'en fonction de la quantité d'eau chaude éventuellement prélevée.

Cette modulation assure une température d'eau chaude sanitaire constante même à très petit débit.

Nous vous conseillons, pour économiser l'énergie, de positionner le bouton en "comfort" (figure 2). En hiver, il faudra probablement augmenter la température de l'eau en fonction des valeurs désirées.

Instelling van de sanitair warmwatertemperatuur

De modulerende gasklep is uitgerust om de vlam, zowel in functie van de stand van de bedieningsknop (13) van de sanitair warmwatertemperatuur, als in functie van de eventuele hoeveelheid getapt warm water te moduleren.

Deze modulatie verzekert een konstante sanitair warmwatertemperatuur en dit zelfs bij een heel klein debiet.

Om energie te besparen is het aanbevolen om de knop in de "comfort" zone (schets 2) te plaatsen. In de winter kan u de temperatuur van het water verhogen in functie van de gewenste warmwatertemperatuur.

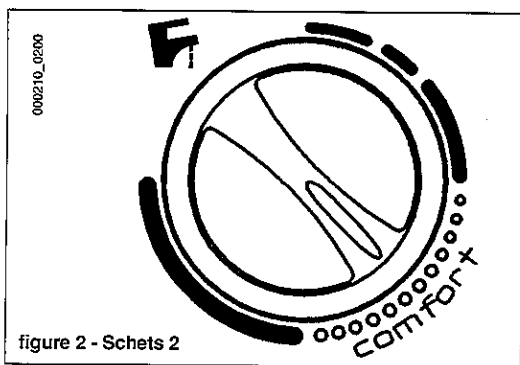


figure 2 - Schets 2

Remplissage de la chaudière

Important: Vérifiez périodiquement que la pression lue sur le manomètre (14) lorsque l'installation est froide soit de 0,5 - 1 bar. En cas de surpression, manœuvrez le robinet de vidange de la chaudière. Si la pression est inférieure, manœuvrez le robinet de remplissage de la chaudière (figure 3).

Nous vous conseillons d'ouvrir ce robinet très lentement, de manière à faciliter la purge d'air. Après cette opération, il pourrait s'avérer nécessaire de mettre temporairement le sélecteur 1 en position (0) pour rétablir le fonctionnement de l'appareil.

Si vous observez de fréquentes diminutions de pression, demandez au Service d'assistance technique autorisé d'intervenir.

La chaudière est équipée d'un pressostat différentiel hydraulique qui bloque le fonctionnement de la chaudière si la pompe est bloquée ou si l'eau manque.

Het vullen van het toestel

Belangrijk: Controleer regelmatig, de ketel in koude toestand, of de afgelezen druk op de manometer (14) zich tussen 0,5 - 1 bar bevindt. Bij overdruk de aftapkraan van het toestel openen. Indien de druk lager is, open dan de vulkraan van het toestel (schets 3).

Wij raden u aan deze kraan langzaam aan te openen teneinde het ontluchten te vergemakkelijken. Na deze handeling zou het nodig kunnen zijn om de keuzeknop 1 tijdelijk in de stand (0) te plaatsen om het toestel terug in werking te stellen.

Indien u regelmatig drukverminderingen vaststelt, vraag dan de tussenkomst van de bevoegde technische interventiedienst.

Het toestel is uitgerust met een hydraulisch drukverschilventiel dat de werking van het toestel stil legt bij watertekort of indien de pomp geblokkeerd is.

Arrêt de la chaudière

Pour éteindre la chaudière, il faut tourner le bouton (1) en position (0). On interrompt ainsi l'alimentation électrique de l'appareil.

Arrêt prolongé de l'installation Protection contre le gel

(circuit de chauffage)

Il est préférable d'éviter de vidanger votre installation de chauffage car tout apport d'eau total ou partiel favorisera les risques de corrosion, boues de chauffage et entartrage.

Si vous n'utilisez pas l'installation au cours de l'hiver, et s'il y a risque de gel, nous vous conseillons de mélanger l'eau de l'installation à des produits antigels destinés à cet usage spécifique (par ex. du glycol propylénique associé à des inhibiteurs d'entartrage et de corrosion).

Le boîtier de commande de la chaudière gère la fonction antigel de votre installation de chauffage. Lorsque la température de départ chauffage est inférieure à 5°C, la chaudière se met en fonctionnement jusqu'à obtenir une température de départ de 30°C.

Cette fonction est opérationnelle si:

- * la chaudière est alimentée électriquement;
- * le commutateur (1) n'est pas en position (0);
- * il y a du gaz;
- * la pression de l'installation est suffisante;
- * la chaudière n'est pas en sécurité.

Het uit gebruiknemen van het toestel

Om de ketel te doven moet u de keuzeknop (1) in de stand (0) plaatsen. Hierdoor wordt de elektrische voeding van het toestel afgesloten.

Langdurige stilstand van de installatie

Anti-vorstbescherming

(verwarmingskring)

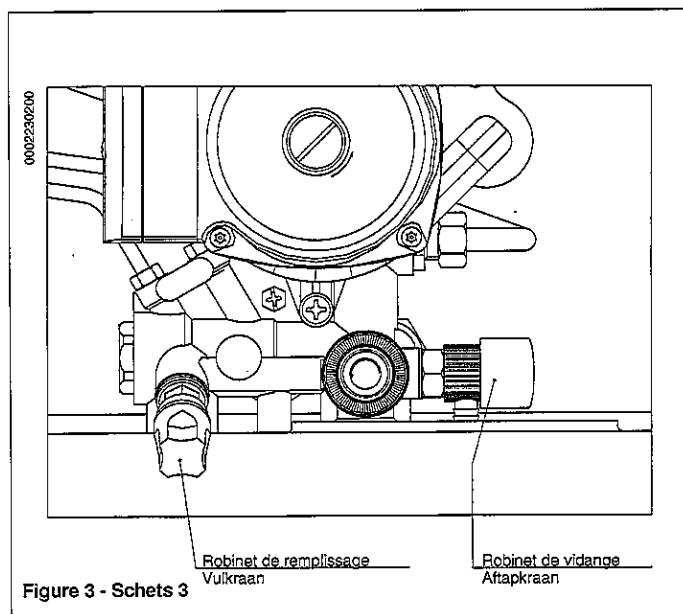
Het is aangeraden te vermijden uw installatie te ledigen. Gedeeltelijke of volledige vullingen van water verhoogt het risico op corrosie, afzetting van bezinkingen en kalkaanslag.

Indien u uw installatie gedurende de winter niet gebruikt en er vorstgevaar bestaat, raden wij u dan aan om een anti-vries product, speciaal voor cv-installaties, aan het installatiewater toe te voegen.

Het bedieningsbord stuurt de vorstbeveiliging van uw installatie. Indien de temperatuur van het aanvoerwater van de cv-kring lager is dan 5°C, start de brander tot het toestel een aanvoertemperatuur van 30°C bereikt.

Deze functie is operationeel indien:

- * het toestel elektrisch gevoed is;
- * de keuzeschakelaar (1) niet in de stand (0) staat;
- * er gastoevoer is;
- * de druk in de installatie voldoende is;
- * het toestel niet in storing is.

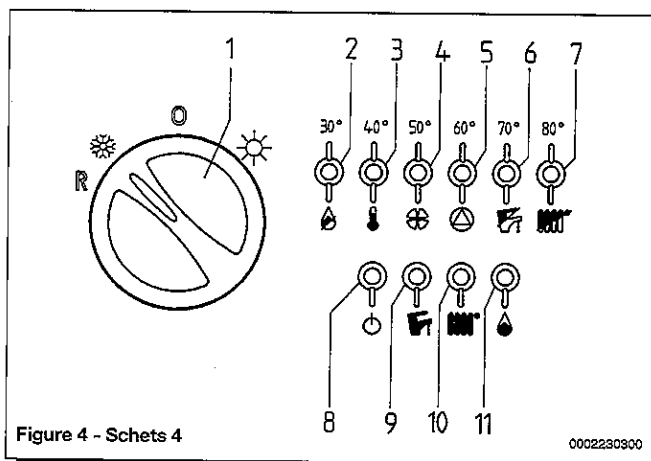


Signalisations- Déclenchement des dispositifs de sécurité



- 1 Sélecteur Été-Hiver-Réarmement
- 2 Signalisation d'arrêt de gaz
- 3 Signalisation intervention thermostat de sécurité
- 4 signalisation manque de tirage  ou intervention thermostat fumées 
- 5 Signalisation de manque d'eau ou de pompe bloquée
- 6 Signalisation de défaut sonde sanitaire
- 7 Signalisation de défaut sonde chauffage
- 8 Signalisation mise sous tension
- 9 Signalisation fonctionnement en sanitaire
- 10 Signalisation fonctionnement en chauffage
- 11 Signalisation présence flamme







Werkingweergave- Storingmeldingen

- 1 Keuzeschakelaar Zomer-Winter- ontgrendeling
- 2 Weergave geen gastoevoer
- 3 Weergave vergrendeling door veiligheidsthermostaat
- 4 Weergave weinig trek  of vergrendeling door TTB-thermostaat 
- 5 Weergave watertekort of geblokkeerde pomp
- 6 Weergave sanitaire sensorfout
- 7 Weergave verwarmings sensorfout
- 8 Weergave onder spanning
- 9 Weergave in werking voor sanitair
- 10 Weergave werking voor verwarming
- 11 Weergave van vlam aanwezigheid



Les signalisations 2-7 montrent la température atteinte par l'installation de chauffage. En cas d'anomalie de fonctionnement, le type de défaut est visualisé par une signalisation CLIGNOTANTE.

En ce qui concerne la signalisation (4), le tableau de commande de la chaudière peut comporter soit le symbole  pour les modèles à chambre étanche à flux forcé, soit le symbole  pour les modèles à tirage naturel (sans ventilateur).

En présence de l'une des anomalies suivantes   , il est possible de rétablir les conditions de fonctionnement normales en tournant momentanément le bouton (1) en position (R). En cas de visualisation de l'une des anomalies suivantes  , la signalisation  clignote simultanément.



En présence de la signalisation (5), vérifiez que la pression du circuit soit bien celle prescrite comme indiqué dans le chapitre page 4. Après plusieurs mises en sécurité s'adresser au Service d'assistance technique autorisé.







Instructions de maintenance régulière

Afin de garantir à votre chaudière une efficacité de fonctionnement et une sécurité parfaite, il faut à la fin de chaque saison la faire inspecter par le Service d'assistance technique autorisé. Une maintenance sérieuse permet toujours de faire des économies au niveau de la gestion de l'installation.

Le nettoyage externe de l'appareil ne doit pas être effectué à l'aide de substances abrasives, agressives et/ou facilement inflammables (par ex. l'essence, les alcools, etc.) et de toute manière l'appareil ne doit pas fonctionner en phase de nettoyage (voir chapitre arrêt de la chaudière à la page 6).

De meldingen 2-7 geven de temperatuur van de cv-kring aan. In het geval van een werkingss storing, wordt de aard van de storing visueel weergegeven door een KNIPPERENDE weergave.

Wat de weergave (4) betreft, kan u op het bedieningsbord het symbool  vinden bij de modellen in gesloten uitvoering met gedwongen afvoer, of wel het symbool  bij de modellen met natuurlijke trek (zonder ventilator).

Bij een van de volgende storingen   , is het mogelijk het toestel terug normaal in werking te stellen door tijdelijk de keuzeschakelaar (1) in de stand (R) te plaatsen. In het geval van de visualisatie van een van de volgende storingen  , knippert te gelijktijd de weergave .

Bij de weergave (5), controleer of de druk van de cv-kring wel deze is zoals beschreven in de paragraaf bladzijde 4.

Na meerdere storingen moet men beroep doen op de bevoegde technische interventiedienst.

Instructies voor een regelmatig onderhoud

Om aan uw toestel een goede werking en een volmaakte veiligheid te garanderen, moet men het jaarlijks door een bevoegde technisch interventiedienst laten nakijken. Een degelijk onderhoud laat steeds toe om op het gebied van de installatie besparingen te verwezenlijken.

Voor het uitwendig onderhoud van het toestel mogen geen schurende, agressieve of ontvlambare producten gebruikt worden (bv benzine, alcohol, enz.) en elk geval mag het toestel niet werken gedurende de onderhoudsbeurt (zie paragraaf het uit gebruik nemen van de ketel op bladzijde 6).

Instructions destinées à l'installateur

Consignes générales

Important: Lorsque le commutateur (1) est en position Hiver (❄️), il faut toujours attendre quelques minutes lorsque la régulation chauffage (12) intervient. Pour rallumer immédiatement le brûleur principal, il faut placer le commutateur (1) en position (0) puis de nouveau en (❄️). Cette attente ne concerne pas la fonction sanitaire.

Les remarques et instructions techniques ci-après s'adressent aux installateurs pour leur donner la possibilité d'effectuer une installation parfaite. Les instructions concernant l'allumage et l'utilisation de la chaudière sont contenues dans les instructions destinées à l'utilisateur.

Cet appareil ne peut être installé que par un professionnel qualifié, qui sera responsable du respect des normes de sécurité en vigueur.

Il faut tenir compte des données suivantes:

- * L'installation doit être effectuée conformément aux réglementations, arrêtés et normes en vigueur et notamment à la norme NBN D51-003 et la norme D 30.003.
En particulier: Les chaudières type B doivent être installées dans un local dont le volume est au moins de 12 m³. Elle doit être raccordée à un conduit réglementaire. Le local doit comporter les orifices obligatoires d'aération à maintenir en bon état de fonctionnement.
- * L'équipement électrique de la chaudière doit obligatoirement être réalisé conformément au règlement RGIE et raccordé à une prise de terre.

Observer les conditions réglementaires

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur.

Recommandation:

Si la région est exposée aux risques de foudre (installation isolée en bout de ligne) prévoir un parafoudre. Notre garantie est subordonnée à cette condition.

Protection du réseau d'eau potable équipement à prévoir conforme au règlement BELSAQUA

Un disconnecteur est placé sur la barrette robinetterie de la chaudière.

Il faut également tenir compte du fait que:

- * La chaudière peut être utilisée avec n'importe quel type d'émetteur, alimenté en bitube ou monotube. Les sections du circuit seront de toute manière calculées suivant les méthodes normales, en tenant compte des caractéristiques hydrauliques disponibles et indiquées à la page 19.
- * Les différentes parties de l'emballage (sacs en plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissées à la portée des enfants étant donné qu'elles constituent une source potentielle de danger.
- * Le premier allumage doit être exécuté par le Service d'assistance technique autorisé.

Le non-respect de cette préconisation entraîne l'annulation immédiate de la garantie.

Instructies bestemd voor de installateur

Algemene aandachtspunten

Belangrijk: Wanneer de keuzeschakelaar (1) in de winterstand (❄️) staat, is er een wachttijd van enkele minuten vooraleer het toestel start bij een warmtevraag door de thermostaat.(12). Om de hoofdbrander onmiddellijk te starten moet men de keuzeschakelaar (1) in de stand (0) plaatsen en vervolgens terug op (❄️). Er is geen wachttijd in de sanitaire functie.

De aanbevelingen en de technische instructies richten zich tot de installateurs om hen toe te laten een volmaakte installatie te realiseren. De instructies voor het ontsteken en het gebruik van de ketel vindt u terug in de instructies bestemd voor de gebruiker.

Dit toestel mag slechts door een bevoegd vakman geplaatst worden welke verantwoordelijk is voor de naleving van de in voege zijnde veiligheidsvoorschriften.

De volgende regels moeten nageleefd worden :

- * De installatie moet gerealiseerd worden conform met de geldende reglementering, besluiten en normen, oa.de norm NBN D51-003 en D 30.003.
In het bijzonder :de toestellen van het type B moeten in een lokaal geplaatst worden met een minimale luchtvolume van 12 m³. Het moet op een reglementaire schoorsteen aangesloten worden. Het lokaal moet over de verplichte ventilatiemonden beschikken welke in een goede werkingsstaat zullen gehouden worden.
- * Bij de elektrische aansluiting van het toestel moet de RGIE reglementering nageleefd worden en moet de elektrische uitrusting verplicht met de aarde verbonden te worden.

Naleving van de reglementaire voorwaarden

Reglementaire installatie- en onderhoudsvoorwaarden.

De installatie en het onderhoud van het toestel moet gedaan worden door een bevoegd vakman conform met de geldende reglementering terzake en de regels der kunst.

Aanbeveling:

Indien de streek gevoelig is voor blikseminslag (alleenstaande installatie op het einde van het net) zal men een bliksemafleider voorzien. Onze waarborg is ondergeschikt aan deze voorwaarde.

Bescherming van het drinkwaternet. De uitrusting moet conform zijn met de BELSAQUA reglementering.

Een ontkoppelaar is op de kraanwerkaansluitplaat van het toestel geplaatst.

Men dient eveneens rekening te houden met het feit dat :

- * Het toestel kan op elke type cv-kring, éénpijps of tweepijps gevoed, aangesloten worden. De doormeter van leidingen van de cv-kring zal volgens de normale berekeningmethodes bepaald worden rekening houdend met de beschikbare hydraulische kenmerken vermeld op bladzijde 19.
- * De verschillende gedeelten van de verpakking (kunststof, polystyreen, enz.) moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden, ze kunnen een bron van gevaar zijn.
- * De eerste ontsteking moet door de bevoegde technische interventiedienst gebeuren.

De niet-naleving van deze regel annuleert onmiddellijk alle aanspraak op garantie.

Consignes générales avant l'installation

Cette chaudière est destinée à chauffer l'eau à une température inférieure à la température d'ébullition à pression atmosphérique. La chaudière doit être raccordée à une installation de chauffage et à un réseau de distribution d'ECS, en adéquation avec ses performances et avec sa puissance.

Sur l'installation, il est indispensable:

- a) de vérifier que la chaudière soit prévue pour fonctionner avec le type de gaz disponible. On peut lire ces informations sur l'emballage et sur la plaque signalétique qui se trouve sur l'appareil.
- b) de contrôler que le tirage du conduit de fumée soit suffisant, que le conduit ne présente pas d'étranglements, et qu'il n'y ait pas d'autres appareils raccordés sur le conduit à moins qu'il ne soit conçu pour l'évacuation de plusieurs appareils et conformément aux normes et prescriptions en vigueur.
- c) de contrôler qu'en cas de raccords sur des cheminées préexistantes celles-ci soient parfaitement propres, car des encrassements qui se détachent des parois pendant le fonctionnement pourraient obstruer le passage des fumées.

En outre, pour garantir toujours le parfait fonctionnement et la validité de la garantie, il est impératif de suivre les recommandations suivantes:

1. Circuit sanitaire:

si la dureté de l'eau dépasse 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonate de calcium par litre d'eau), il faut prévoir l'installation d'un doseur de polyphosphates ou de tout autre appareil d'une efficacité au moins équivalente et conforme aux normes d'Hygiène publique.

2. Circuit chauffage

2.1. installation neuve

Avant de procéder à l'installation de la chaudière, le circuit doit être convenablement nettoyé afin d'éliminer les résidus de filetages, les scories de soudures, les traces de solvants, en utilisant des produits appropriés vendus en commerce.

2.2. installation existante

Avant de procéder à l'installation de la chaudière, le circuit doit être convenablement débarrassé des boues et des agents contaminants en utilisant des produits appropriés vendus en commerce.

Ne pas utiliser de solutions acides ou alcalines ni de produits pouvant attaquer les métaux, les parties en plastique et en caoutchouc (produits préconisés : SENTINEL X400 et X100). Il faut toujours respecter les instructions d'emploi de ceux-ci.

A noter que la présence de tout dépôt solide dans le circuit de chauffage entraîne des problèmes de fonctionnement de la chaudière (ex.: surchauffe et fonctionnement bruyant de l'échangeur).

IMPORTANT: La chaudière LUNA 280i doit être raccordée à une cheminée avec une hauteur minimale de 1 m.

Algemene aandachtspunten vóór installatie

Deze ketel is bestemd om bij atmosferische druk het water te verwarmen tot op een temperatuur lager dan het kookpunt. Het toestel dient op een centrale verwarmings- en sww-tapinstallatie aangesloten te worden welke in overeenstemming zijn met zijn prestaties en vermogens.

Bij de installatie is het noodzakelijk :

- a) te controleren of het toestel uitgerust is om te werken met de verdeelde gassoort. U vindt deze informatie op de verpakking en op het kenplaatje dat zich op het toestel bevindt.
- b) te controleren of de trek in de schoorsteen voldoende is, dat deze laatste geen vernauwingen vertoont en dat er geen andere toestellen erop aangesloten zijn, behalve indien deze ontworpen is voor het aansluiten meerdere toestellen conform met de normen en geldende voorschriften.
- c) bij het aansluiten op een reeds bestaande schoorsteen te controleren dat deze volmaakt proper is. Vuile resten welke van de schoorsteenwand loskomen gedurende de werking kunnen verstoppingen veroorzaken.

Daarbij, om de goede werking van het toestel en de geldigheid van de garantie te verzekeren is het noodzakelijk de volgende aanbevelingen na te leven.

1. Sanitaire kring:

indien de hardheidsgraad de 20

°F overschrijdt, moet men het water behandelen met een reglementair doeltreffend waterbehandelingsapparaat.

2. Verwarmingskring

2.1. nieuwe installatie

Alvorens de ketel aan te sluiten, de leidingen schoonmaken met een in de handel verkrijgbaar aangepast product om alle eventuele resten te verwijderen.

2.2. bestaande installatie

Alvorens de ketel aan te sluiten, alle bezinkingen uit de kring verwijderen door een behandeling met een in de handel verkrijgbaar aangepast product.

Geen zuurhoudende of alkalische oplossingen gebruiken of producten welke de metalen, de kunststof of rubberen onderdelen kunnen aantasten (aanbevolen producten : SENTINEL X400 en X100). Zich steeds richten naar de gebruiksaanwijzingen van het product.

De aanwezigheid van vaste bezinkingen in de verwarmingskring kan werkingsstoringen van het toestel tot gevolg hebben (vb. oververhitting en werkingsgeluiden in de wisselaar).

Gabarit de fixation de la chaudière au mur

Une fois décidé de l'endroit exact où la chaudière sera positionnée, fixer le gabarit au mur. Procéder à la pose de l'installation en partant de la position des raccords hydrauliques et de gaz présents sur le kit barrette de robinetterie.

Dans le cas d'installations anciennes ou si on effectue un remplacement, il est de plus conseillé de prévoir sur le retour à la chaudière et en position basse un pot de décantation destiné à recueillir les dépôts ou les scories présents même après le lavage, et qui pourraient entrer en circulation au cours du temps.

Une fois la chaudière fixée sur le gabarit, effectuer le raccordement aux conduits d'évacuation et d'aspiration, fournis comme accessoires, en suivant les indications contenues dans les chapitres suivants.

En cas d'installation des chaudières à tirage naturel, le raccordement à la cheminée doit se faire par un tube métallique pouvant résister durablement aux sollicitations mécaniques normales, à la chaleur et à l'action des produits de combustion et de leurs condensats éventuels.

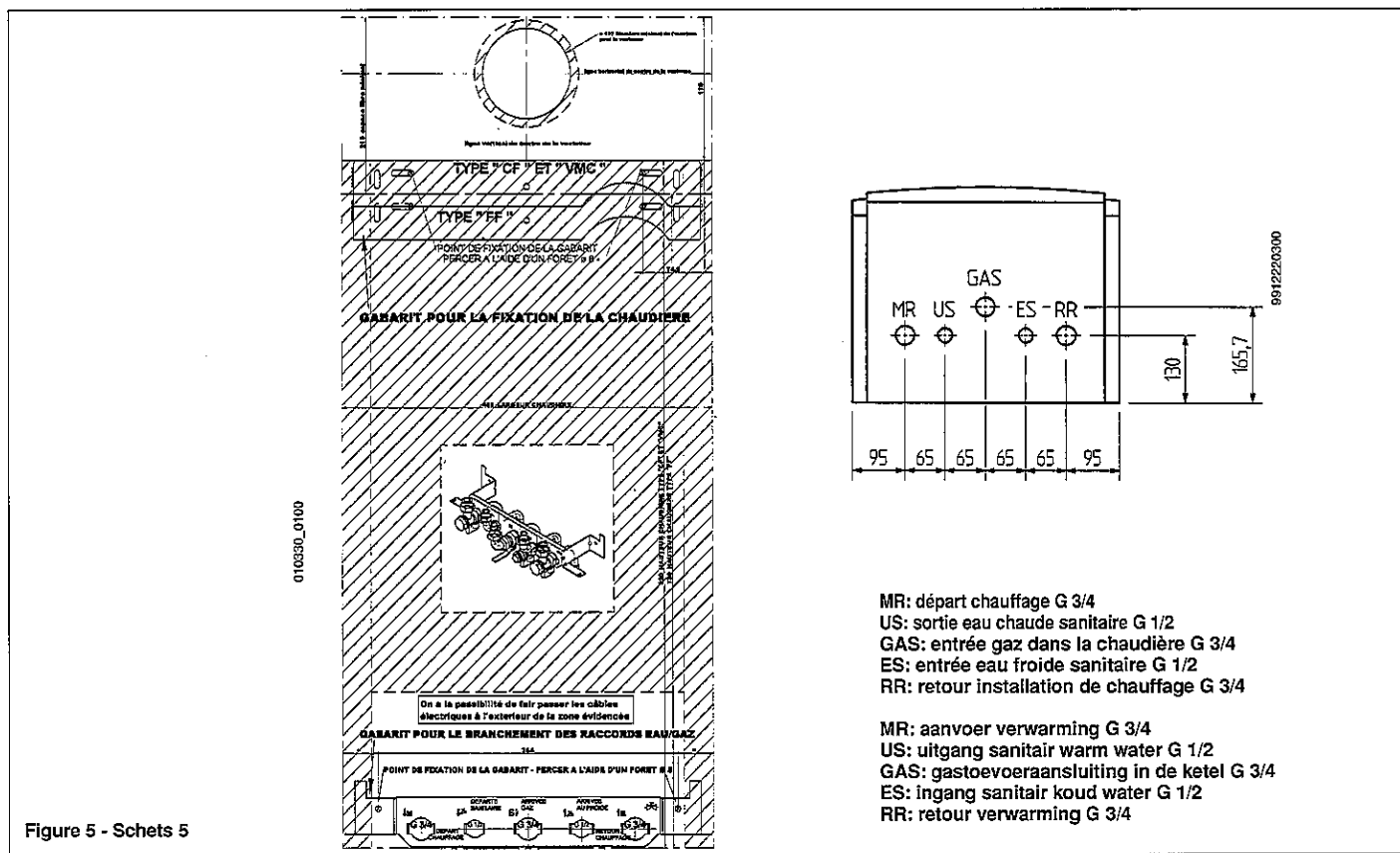
Boringsplan voor de bevestiging van het toestel

Zodra de juiste plaats bepaald is waar het toestel zal opgehangen worden, zal men er het boringsplan op de muur bevestigen. De installatie beginnen vanaf de plaats van de hydraulische- en gasaansluitingen op de kraanwerkaansluitplaat.

Bij oude installaties of bij een vervanging is het aanbevolen om op de retour van het toestel in lage stand een opvangpot te voorzien voor het opvangen van bezinkingen en nog eventuele installieresten die zelfs na het schoonmaken nog kunnen achtergebleven zijn en met de tijd in circulatie zouden kunnen komen.

Eens de ketel op het boringsplan bevestigd is, het als accessoire geleverd concentrisch kokersysteem voor de afvoer van de rookgassen en de aanvoer van buitenlucht aansluiten. Volg de richtlijnen in de volgende paragrafen.

Bij de installatie van een toestel met natuurlijke trek, zal men voor de schoorsteenaansluiten kwalitatief goede stalen verbindingsbuizen gebruiken welke in de tijd kunnen weerstaan aan de temperatuur en aan de aantasting van de verbrandingsgassen en hun eventuele condensatie.

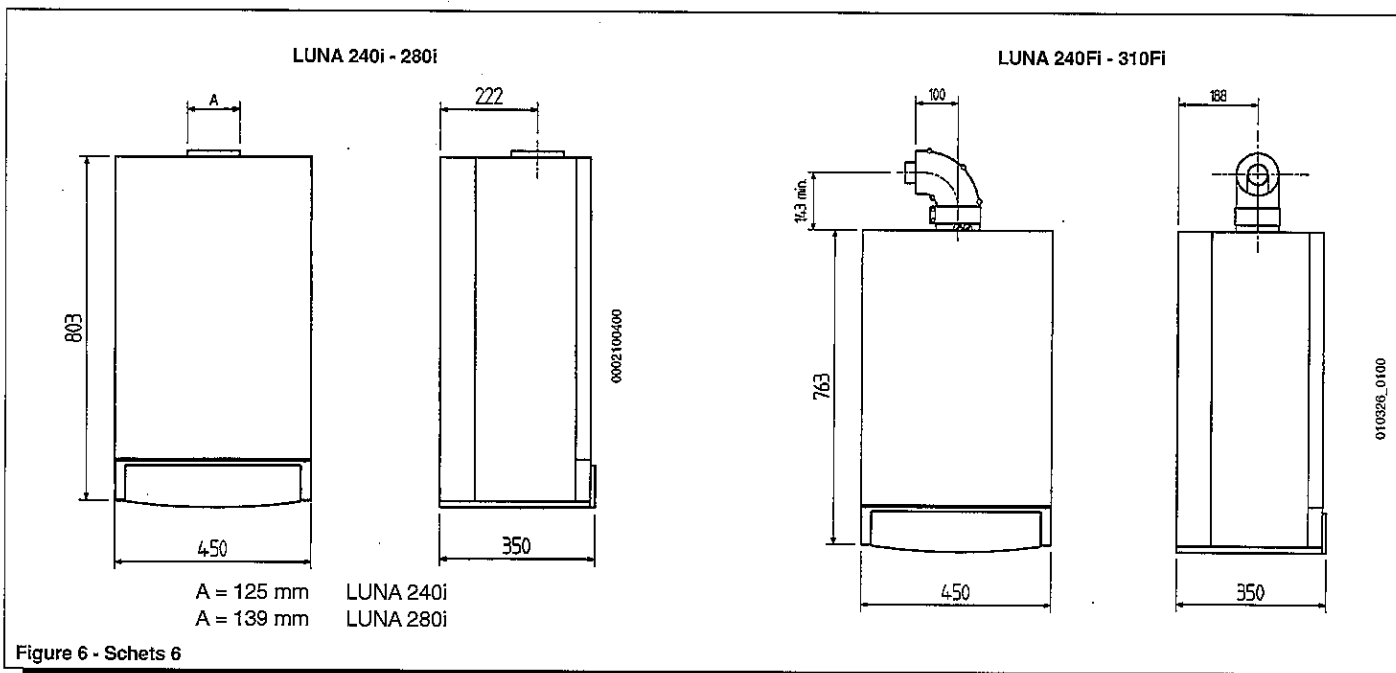


IMPORTANT: La chaudière ne peut pas être installée que avec le propre kit barrette de robinetterie.

BELANRIJK: Het toestel mag slechts geïnstalleerd worden uitgerust met het origineel kraanwerkaansluitkit.

Dimensions chaudière

Afmetingen ketel

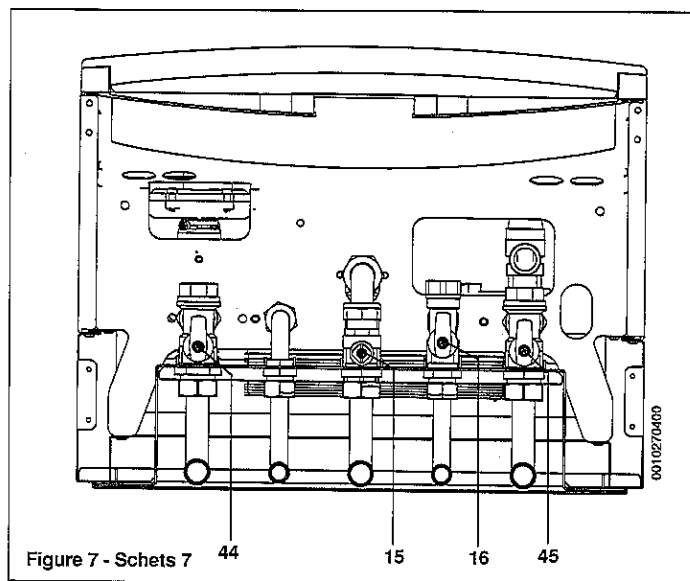


Accessoires fournis dans le kit barrette de robinetterie

- gabarit
- robinet gaz (15)
- robinet arrivée eau avec filtre (16)
- joints d'étanchéité
- joints télescopiques
- chevilles 8 mm et vis
- robinet départ chauffage (44)
- robinet retour chauffage (45)

Accessoires geleverd in het set kraanwerk aansluitplaat

- boringsplan
- gaskraan (15)
- watertoevoerkraan met filter (16)
- afdichtingsringen
- teleskopische ringen
- pluggen 8 mm en schroeven
- kraan aanvoer verwarming (44)
- kraan retour verwarming (45)



Installation des conduits d'évacuation et d'aspiration

Modèles à flux forcé

La chaudière peut être installée facilement et avec souplesse grâce aux accessoires fournis, dont nous donnons une description par la suite.

Pour réaliser votre installation il est impératif d'utiliser exclusivement les accessoires fournis par le constructeur!

Ce type de conduit permet d'évacuer les gaz brûlés et d'aspirer l'air comburant aussi bien de l'extérieur de l'édifice que par des cheminées de type 3 CE.

Le coude concentrique à 90° permet de raccorder la chaudière aux conduits d'évacuation et d'aspiration dans n'importe quelle direction grâce à sa possibilité de pivoter à 360°. Il peut également être utilisé comme coude supplémentaire en doublé avec le conduit coaxial ou le coude à 45°.

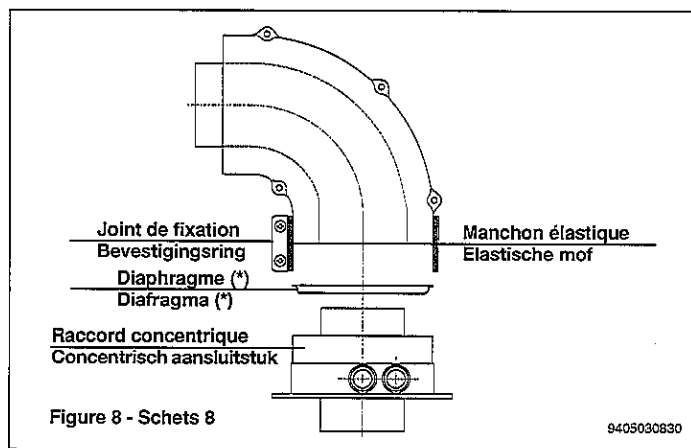


Figure 8 - Schets 8

9405030830

Installatie van de kokers afvoer rookgassen en buitenluchttoevoer

Modellen met gedwongen afvoer

Het toestel kan gemakkelijk en probleemloos geïnstalleerd worden met behulp van het geleverde kokersysteem waarvan u verder de beschrijving vindt.

Voor de realisatie van de installatie is het verplicht enkel de door de constructeur geleverde accessoires te gebruiken!

Dit concentrisch kokersysteem laat de afvoer van de rookgassen en de toevoer van buitenlucht, of de aansluiting op een collectieve schouw type 3 CE toe.

De concentrische bocht 90° laat u toe het toestel in eender welke richting op het kokersysteem aan te sluiten dank zij de draaimogelijkheid op 360°. Hij kan eveneens gebruikt worden als supplementaire bocht of met een bocht 45° in het kokersysteem.

(*) Le diaphragme présent dans la chaudière ne doit être enlevé que si la longueur du conduit d'évacuation dépasse 1,5 m.

(*) Het diafragma in het toestel moet verwijderd worden indien de lengte van het kokersysteem de 1,50 m overschrijdt.

Type afvoer	Maximale lengte van het kokersysteem		Voor elke geïnstalleerde bocht van 90° vermindert de maximale lengte met	Voor elke geïnstalleerde bocht van 45° vermindert de maximale lengte met	Buitendiameter van de koker	Diameter muurdoorvoer
	LUNA 240 Fi	LUNA 310 Fi				
horizontaal	5 m	4 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
verticaal	4 m	4 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm

L'utilisation de conduits de décharge Ø 80/125 mm est possible grâce à un accessoire d'adaptation qui est fourni sur demande et qui doit être monté sur le raccord concentrique de la chaudière.

Ce type de conduit peut être utilisé en cas de longueurs supérieures à celles qui sont admises avec les conduits Ø 60/100 mm.

La décharge de la condensation, présente sur l'accessoire d'adaptation, doit être raccordée à un puits de décharge au moyen d'un siphon.

Het gebruik van concentrische kokers Ø 80/125 mm is mogelijk met het optioneel geleverd verloopstuk welk op het concentrische verbindingstuk moet gemonteerd worden.

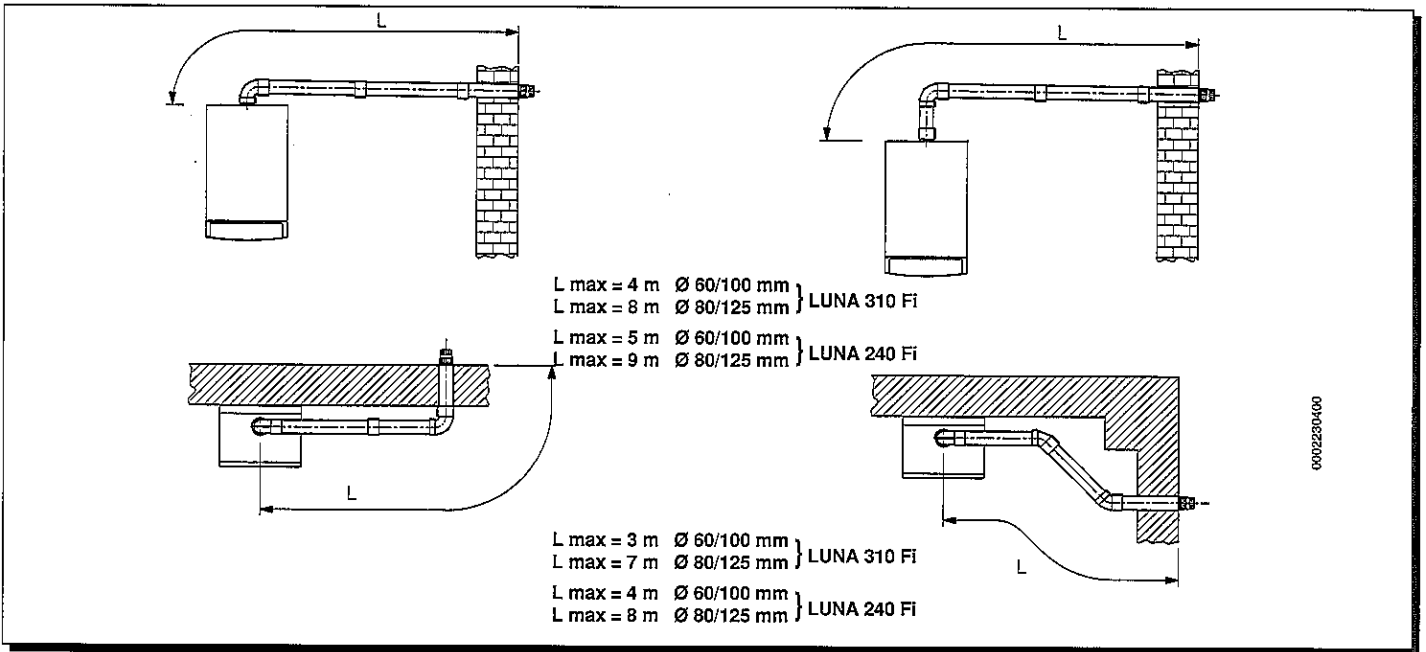
Dit type koker mag gebruikt worden daar waar de lengte groter is dan deze bij de kokers Ø 60/100 mm.

De condensafvoer op het verloopstuk moet op de riolering aangesloten worden met tussenlassing van een sifon.

Type afvoer Ø 80/125 mm	Maximale lengte van het kokersysteem		Voor elke geïnstalleerde bocht van 90° vermindert de maximale lengte met	Voor elke geïnstalleerde bocht van 45° vermindert de maximale lengte met	Buitendiameter van de koker	Diameter muurdoorvoer
	LUNA 240 Fi	LUNA 310 Fi				
horizontaal	9 m	8m	1 m	0,5 m	125 mm	125 mm
verticaal	10 m	10m	1 m	0,5 m	125 mm	125 mm

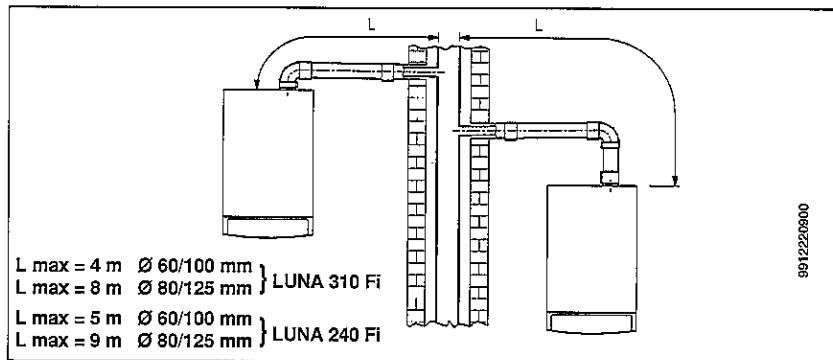
Exemples d'installation avec des conduits horizontaux

Installatievoorbeelden met muurdoorvoer



Exemples d'installation avec des cheminées de type 3 CE

Installatievoorbeelden met collectieve schouwen type 3 CE



Exemples d'installation avec des conduits verticaux

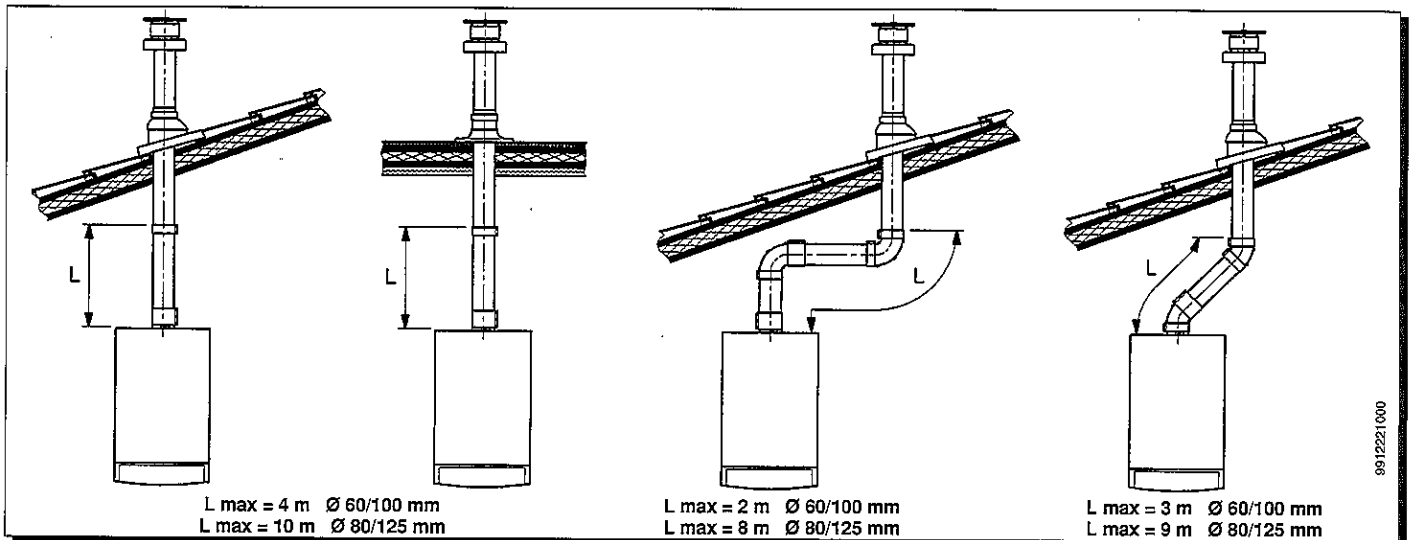
Installatievoorbeelden met dakdoorvoer

L'installation pourra être exécutée aussi bien sur un toit incliné que sur un toit plat, en utilisant l'accessoire cheminée, la tuile ad hoc et la gaine disponible sur demande.

Pour des instructions plus détaillées sur les procédures de montage des accessoires, consulter les notices techniques qui accompagnent les accessoires.

De dakdoorvoer kan zowel door een plat als een schuin dak gebeuren. De aangepaste dakafdichtingen zijn optioneel beschikbaar.

Voor meer gedetailleerde informatie betreffende de montage, raadpleeg de technische handleiding bij de kokersystemen medegeleverd.



Branchement électrique

La sécurité électrique de l'appareil n'est assurée que lorsqu'il est branché correctement sur une installation de mise à la terre efficace, et conformément aux normes de sécurité en vigueur concernant les installations. La chaudière doit être branchée sur un réseau d'alimentation électrique 220-230 V monophasé + prise de terre au moyen du câble à trois fils fourni avec l'appareil, et en respectant la polarité Phase-Neutre. Le branchement doit être effectué au moyen d'un interrupteur bipolaire ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm. En cas de remplacement du câble d'alimentation on doit utiliser un câble réglementaire "HAR HO5 VV-F" de 3x0,75 mm² ayant un diamètre maximum de 8 mm.

Il est obligatoire de réaliser le raccordement à la mise à la terre selon les normes en vigueur (R.G.E.I.).

...Accès au bornier d'alimentation

- * couper l'alimentation électrique de la chaudière au moyen de l'interrupteur bipolaire;
- * dévisser les deux vis qui fixent le tableau de commande à la chaudière;
- * faire basculer le tableau de commande;
- * enlever le couvercle afin d'accéder à l'endroit des branchements électriques (figure 9).

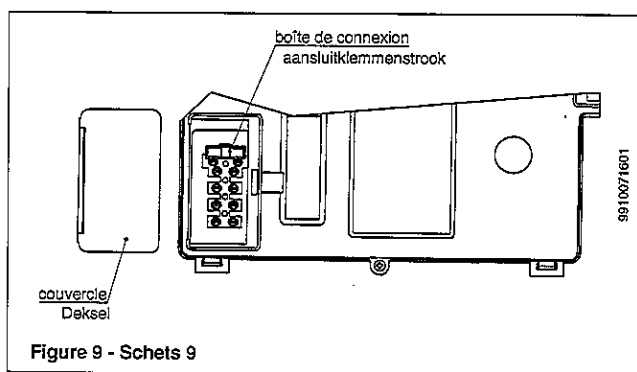


Figure 9 - Schets 9

Le fusible instantané de 2 A est incorporé dans le bornier d'alimentation (extraire le porte-fusible de couleur noire pour le contrôle et/ou le remplacement).

- (L) = phase marron
- (N) = neutre bleu
- (⊕) = terre jaune-vert
- (1) (2) = contact pour thermostat d'ambiance

Raccordement du thermostat d'ambiance

- accéder au bornier d'alimentation (figure 10) comme indiqué au chapitre précédent;
- enlever le shunt présent sur les bornes (1) et (2);
- introduire le câble à deux conducteurs à travers le passe-câble puis le connecter à ces deux bornes.

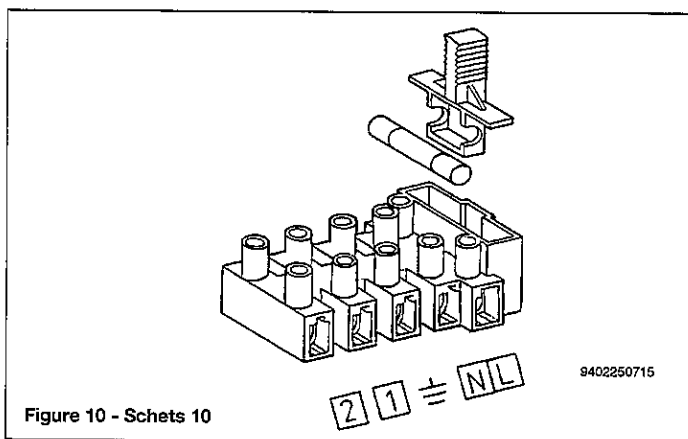


Figure 10 - Schets 10

Elektrische aansluiting

Het toestel is slechts elektrisch beveiligd wanneer het correct en doeltreffend verbonden is met de aarde conform met de geldende veiligheidsnormen. Het toestel moet op het elektrisch voedingsnet aangesloten worden met een spanning 220-230 V ééfasig + aarde met behulp van bijgeleverd snoer met 3 geleiders. De polariteit fase-nulleider moet gerespecteerd worden. De aansluiting moet gebeuren op een tweepolige wandschakelaar met openingscontacten van tenminstens 3 mm. Indien het aansluitsnoer vervangen wordt moet men een reglementaire kabel gebruiken "HAR HO5 VV-F" van 3x0,75 mm² met een maximale diameter van 8 mm.

Het is verplicht het toestel op de aarde aan te sluiten conform met de geldende normen (R.G.E.I.).

...Toegang tot de aansluitklemmenstrook

- * de elektrische voeding afsluiten met behulp van de tweepolige wandschakelaar;
- * de twee schroeven op het bedieningsbord verwijderen;
- * het bedieningsbord laten kantelen;
- * het deksel verwijderen om toegang te verkrijgen tot aansluitklemmenstrook (schets 9).

De klemmenstrook is uitgerust met een zekering 2 A (de zwartkleurige zekeringhouder er uitnemen om de zekering te controleren of te vervangen).

- (L) = fase bruin
- (N) = nulleider blauw
- () = aarde groen-geel
- (1) (2) = klemmen voor de omgevingsthermostaat

Aansluiting van de omgevingsthermostaat

- de toegang tot de aansluitklemmenstrook (schets 10) vrijmaken zoals in het vorige hoofdstuk beschreven;
- de overbrugging tussen de klemmen (1) en (2) verwijderen;
- de kabel met twee geleiders door de kabelhals steken en hem op de twee klemmen aansluiten.

Raccordement de l'horloge de programmation

- enlever les deux vis qui fixent le tableau de commande à la chaudière puis le faire basculer vers le bas;
- enlever les 2 vis de fixation du capot du tableau de commande puis le faire basculer vers le haut;
- connecter le moteur du programmeur au connecteur A3 de la carte électronique principale (bornes 1 et 3);
- connecter le contact de déviation du programmeur aux bornes (2 et 4) de ce connecteur en enlevant le pont existant.

Si le programmeur utilisé est du type à batterie, sans alimentation, laisser libres les bornes (1 et 3) du connecteur A3.

Dispositifs de réglage et de sécurité

La chaudière est construite conformément à toutes les préconisations contenues dans les Normes européennes de référence. Elle est notamment équipée des dispositifs suivants:

- **Potentiomètre de réglage chauffage**
Ce dispositif règle la température maximum de l'eau du circuit de chauffage. Il peut être programmé entre un minimum de 30°C et un maximum de 85°C.
Pour augmenter la température, tourner le bouton (12) dans le sens des aiguilles d'une montre et vice versa pour la diminuer.
- **Potentiomètre de réglage de l'eau sanitaire**
Ce dispositif règle la température maximum de l'eau sanitaire. Il peut être programmé entre un minimum de 35°C et un maximum de 65°C selon le débit d'eau soutirée.
Pour augmenter la température tourner le bouton (13) dans le sens des aiguilles d'une montre et vice versa pour la diminuer.
- **Pressostat air pour modèles à flux forcé**
Ce dispositif permet le fonctionnement du brûleur seulement si le circuit des fumées fonctionne parfaitement.
En présence de l'une des anomalies suivantes:
 - terminal d'évacuation bouché
 - venturi bouché
 - ventilateur bloqué
 - liaison venturi - pressostat interrompuela chaudière reste en état d'attente et le témoin (4) clignote.
- **Thermostat des fumées pour modèles à tirage naturel**
Ce dispositif dont le capteur est situé sur la partie gauche de la boîte à fumée, interrompt l'afflux de gaz au brûleur principal en cas de cheminée obstruée et/ou de manque de tirage.
Dans ces conditions la chaudière s'arrête et seulement après avoir éliminé la cause de l'intervention, il sera possible de répéter l'allumage en tournant le sélecteur (1) momentanément en position (R).

Il est interdit de mettre ce dispositif hors-service.

- **Thermostat de sécurité**
Ce dispositif dont le capteur est placé au départ du chauffage interrompt l'arrivée de gaz au brûleur en cas de surchauffe de l'eau contenue dans le circuit primaire. Dans ces conditions la chaudière est mise en sécurité et ce n'est qu'après avoir éliminé le problème qui a provoqué l'intervention du thermostat qu'il est possible de répéter l'opération d'allumage en tournant le sélecteur (1) momentanément en position (R).

Il est interdit de mettre ce dispositif hors-service.

Aansluiting van de klokthermostaat

- de twee schroeven op het bedieningsbord verwijderen en het naar beneden laten kantelen;
- de twee bevestigingschroeven van de kap van het bedieningsbord en vervolgens naar boven kantelen
- de klokthermostaat op de connector A3 van de printplaat aansluiten (klemmen 1 en 3);
- het omschakelcontact van de klokthermostaat op de klemmen (2 en 4) aansluiten na de overbrugging verwijderd te hebben

Indien de gebruikte thermostaat van het type met batterijen is, zonder voeding, de klemmen (1 en 3) van de connector A3 vrijlaten.

Regel- en veiligheidsapparatuur

Het toestel is gebouwd in conformiteit met alle voorschriften vervat in de Europese normen terzake. Het toestel is onder andere uitgerust met de volgende apparatuur:

- **Verwarmingsthermostaat**
Deze thermostaat regelt de maximale temperatuur van het water van de verwarmingskring. Hij kan ingesteld worden tussen een minimum van 30°C en een maximum van 85°C.
Om de temperatuur te verhogen, de knop (12) in de richting van de wijzers van een uurwerk draaien en omgekeerd om de temperatuur te verlagen.
- **Sanitair warmwaterthermostaat**
Deze thermostaat regelt de maximale temperatuur van het sanitair warmwater. Hij kan ingesteld worden tussen een minimum van 35°C en een maximum van 65°C naargelang het tapdebiet.
Om de temperatuur te verhogen de knop (13) in de richting van de wijzers van een uurwerk draaien en omgekeerd om de temperatuur te verlagen.
- **Luchtpressostaat voor de modellen met gedwongen afvoer**
Deze pressostaat waakt erover dat de brander slechts kan werken indien het concentrisch kokersysteem goed werkt.
Bij een van de volgende onregelmatigheden:
 - muur- of dakdoorvoer verstopt
 - venturi verstopt
 - ventilator geblokkeerd
 - verbinding venturi - pressostaat onderbrokenblijft de ketel in stand-by en gaat het signaallampje (4) knippen.
- **TTB – Thermostaat voor de modellen met natuurlijke trek**
Deze rookgassenthermostaat, waarvan de voeler in het linker gedeelte van de rookkast geplaatst is, onderbreekt de gastoevoer naar de hoofdbrander wanneer de schouw verstopt is of bij gebrek aan voldoende trek.
Het toestel stopt te werken en het is slechts wanneer de oorzaak van de storing opgelost is dat het mogelijk zal zijn om het toestel te herontsteken door de keuzeknop (1) tijdelijk in de stand (R) te plaatsen.

Het is verboden de TTB-thermostaat buiten dienst te stellen.

- **Veiligheidsthermostaat**
Deze thermostaat waarvan de voeler op de cv-aanvoer geplaatst is, onderbreekt de gastoevoer naar de brander bij oververhitting van het water in de primaire kring. In dit geval valt het toestel in storing en het is slechts na het oplossen van de oorzaak van de storing dat het toestel kan herontstoken worden door de keuzeknop (1) tijdelijk in de stand (R) te plaatsen.

Het is verboden de veiligheidsthermostaat buiten dienst te stellen.

- **Détection de flamme par ionisation**
L'électrode de détection, placée dans la partie gauche du brûleur, garantit la sécurité en cas de manque de gaz ou d'interallumage incomplet du brûleur principal.
Dans ces conditions la chaudière est mise en sécurité.
Il faut appuyer sur le bouton-poussoir (1) momentanément en position (R) pour rétablir les conditions de fonctionnement normal.
- **Pressostat différentiel hydraulique**
Ce dispositif monté sur le groupe hydraulique permet de n'allumer le brûleur principal que si la pompe est en état de fournir la hauteur d'élévation nécessaire. Il sert à protéger l'échangeur eau-fumées contre un manque d'eau éventuel ou le blocage de la pompe.
- **Postcirculation pompe**
La postcirculation de la pompe, obtenue par gestion électronique, dure 3 minutes et est activée dans la fonction chauffage, après la coupure du brûleur principal, par l'intervention du thermostat d'ambiance.
- **Dispositif antigel (circuit de chauffage)**
La chaudière dispose d'un système antigel automatique. Lorsque la température de départ chauffage est inférieure à 5°C, la chaudière se met en fonctionnement jusqu'à obtenir une température de départ de 30°C. Cette fonction est opérationnelle si la chaudière est alimentée électriquement, le commutateur (1) n'est pas sur la position (0), il y a du gaz, et la pression de l'installation est suffisante.
- **Antiblocage pompe**
S'il n'y a pas de demande de chaleur en fonction chauffage et/ou en fonction sanitaire pendant 24 heures consécutives, la pompe se met en marche automatiquement pendant 1 minute.
Cette fonction est opérationnelle si la chaudière est alimentée électriquement, et si le commutateur (1) n'est pas sur la position (0).
- **Soupape de sécurité hydraulique (circuit de chauffage)**
La soupape de sécurité chauffage est tarée à 3 bars et empêche la pression du circuit chauffage de dépasser cette valeur.
- **Vlamcontrole door ionisatie**
De ionisatievoeler welke op het linkse gedeelte van de brander geplaatst is, verzekert de veiligheid bij gebrek aan gas of bij onvolledige ontstekingen van de hoofdbrander.
In dit geval valt het toestel in storting. De keuzeknop (1) in de stand (R) houden om het toestel om het terug normaal te laten werken.
- **Hydraulische differentiaal pressostaat**
Op de hydraulische groep gemonteerd, laat deze pressostaat slechts aan de hoofdbrander toe te werken indien de cv-pomp een voldoende manometrische opvoerhoogte geeft. Zijn functie is de warmtewisselaar te beschermen bij watergebrek of bij het vastlopen van de pomp.
- **Nadraaitijd van de pomp**
De elektronische gestuurde nadraaitijd van de pomp bedraagt 3 minuten en wordt in de functie verwarming geactiveerd na het uitdoven van de hoofdbrander op impuls van de kamerthermostaat.
- **Anti-bevriezingsinrichting (verwarmingskring)**
Het toestel beschikt een automatische anti-bevriezingsinrichting. Wanneer de temperatuur van de verwarmingskring onder de 5°C daalt, start het toestel en werkt tot de aanvoertemperatuur de 30°C bereikt. Deze functie is slechts operationeel indien het toestel elektrisch gevoed is, de keuzeschakelaar (1) in de stand (0) staat, er gastoevoer is, en de druk in de installatie voldoende is.
- **Anti-vastlopen van de pomp**
Indien er in de verwarming- en/of sanitaire functie gedurende opeenvolgend 24 uur geen warmtevraag is, zet de pomp de pomp zich gedurende 1 minuut in werking.
Deze functie is slechts operationeel indien het toestel elektrisch gevoed is en indien de keuzeschakelaar (1) niet in de stand (0) staat.
- **Veiligheidsklep (verwarmingskring)**
De verwarmingsveiligheidsklep is geijkt op 3 bar en vermijdt dat de druk in de verwarmingskring hoger stijgt.

Il est conseillé de raccorder la soupape de sécurité à un pot de purge. Il est interdit de l'utiliser pour vider le circuit de chauffage.

Het is aanbevolen op een afloop aan te sluiten. Het is verboden de verwarmingskring af te tappen met behulp van de veiligheidsklep.

Réglages à effectuer sur la platine électronique

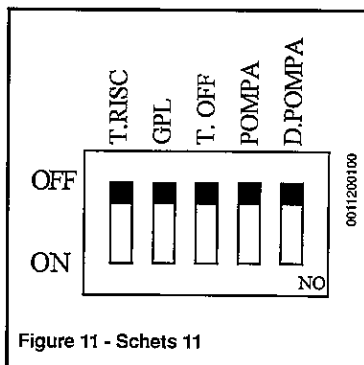
Avec les pontets ou switch dans cette position (OFF), on aura:

- T.RISC. plage de température de la chaudière en chauffage de 30÷85°C
- GPL position non prévue pour ce modèle de chaudière.
- T-OFF temporisation en chauffage de 3 minutes
- POMPA temps de post-circulation pompe, en chauffage, de 3 minutes, après le déclenchement du thermostat d'ambiance
- D.POMPA l'interrupteur doit toujours retourner en position OFF.

Afstellingen te doen op de elektronische printplaat

Met de overbruggingen of schakelaar in deze stand (OFF), bekomt men:

- T.RISC. keteltemperatuur instelzone in de functie verwarming tussen 30~85°C
- GPL stand niet voorzien bij dit type toestel.
- T-OFF temporisatie van 3 minuten in de verwarmingsfunctie.
- POMPA nadraaitijd van 3 minuten in de verwarmingsfunctie na impuls door de kamerthermostaat
- D.POMPA de schakelaar moet steeds in de stand OFF teruggaan.

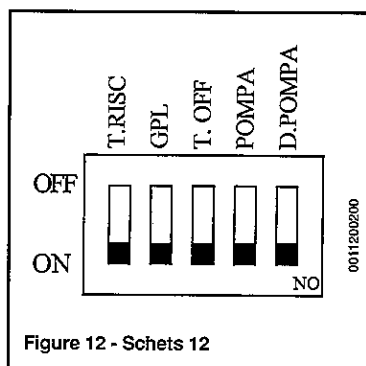


Avec les pontets ou switch dans cette position (ON), on aura:

- T.RISC. plage de température de la chaudière en chauffage de 30÷45°C
- GPL l'interrupteur doit toujours retourner en position ON
- T-OFF temporisation en chauffage de 10 secondes
- POMPA fonctionnement continu de la pompe en chauffage
- D.POMPA position non prévue pour ce modèle de chaudière.

Met de overbruggingen of schakelaar in deze stand (ON), bekomt men:

- T.RISC. keteltemperatuur instelzone in de functie verwarming tussen 30~45°C
- GPL de schakelaar moet steeds in de stand ON teruggaan
- T-OFF temporisatie van 10 seconden in de verwarmingsfunctie
- POMPA continuïteit van de pomp in de verwarmingsfunctie
- D.POMPA stand niet voorzien bij dit type toestel.



NB. Les réglages décrits ci-dessus doivent être effectués chaudière hors tension.

NB. De hierboven beschreven instellingen moeten uitgevoerd worden, het toestel buiten spanning.

Positionnement des électrodes d'allumage et de détection de flamme

Stand van de ontstekings- en ionisatie elektrode

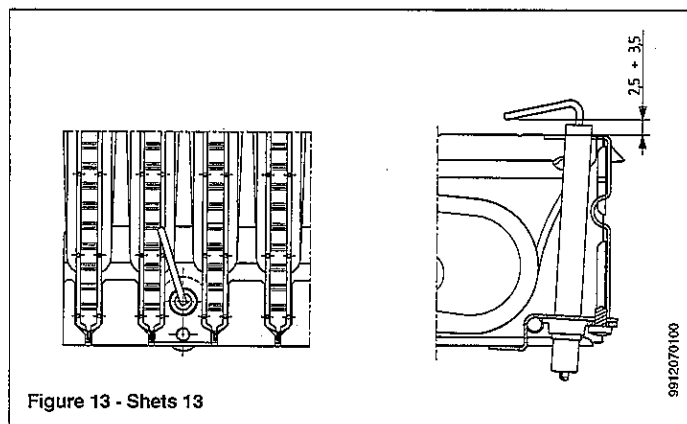


Figure 13 - Shets 13

Vérification des paramètres de combustion

Pour mesurer le rendement de la combustion et le niveau d'hygiène des produits de combustion, les modèles de chaudière à flux forcé sont équipées de deux prises situées sur le raccord concentrique et destinées à cet usage spécifique.

Une prise est raccordée au circuit d'évacuation des fumées et permet de relever le niveau d'hygiène des produits de combustion ainsi que le rendement de la combustion. L'autre est raccordée au circuit d'aspiration de l'air comburant dans lequel on peut contrôler la remise en circulation éventuelle des produits de combustion dans le cas de conduits coaxiaux. Dans la prise raccordée au circuit des fumées on peut relever les paramètres suivants:

- * température des produits de combustion;
- * concentration d'oxygène (O_2) ou de dioxyde de carbone (CO_2);
- * concentration d'oxyde de carbone (CO).

La température de l'air comburant doit être relevée dans la prise raccordée au circuit d'aspiration de l'air présent sur le raccord concentrique.

Pour les modèles de chaudières à tirage naturel, il est nécessaire de percer un trou sur le conduit d'évacuation des fumées à une distance de la chaudière correspondant à 2 fois le diamètre intérieur dudit conduit.

A travers ce trou, il est possible d'évaluer les paramètres suivants:

- * température des produits de combustion;
- * concentration d'oxygène (O_2) ou de dioxyde de carbone (CO_2);
- * concentration d'oxyde de carbone (CO).

La mesure de la température de l'air comburant doit être effectuée à proximité de l'entrée de l'air dans la chaudière.

Le trou, qui sera percé par le responsable de l'installation à l'occasion de la première mise en service, sera bouché pour garantir l'étanchéité du conduit d'évacuation des produits de la combustion pendant le fonctionnement normal.

Controle van de verbrandingsparameters

Om het verbrandingsrendement en de rookgasanalyse te meten zijn de toestellen met gedwongen afvoer voorzien van 2 meetopeningen op het concentrisch aansluitmof. Een van de meetopeningen staat in verbinding met het rookgas afvoerkanaal en laat toe een rookgasanalyse te doen en het verbrandingsrendement te meten. De andere meetopening staat in verbinding met de buitenluchttoevoerkoker en laat toe te controleren dat er geen recyclage van verbrandingsgassen is tussen de twee concentrische kanalen. Met de meetopening op het rookgas afvoerkanaal kan men de volgende parameters controleren:

- * temperatuur van de rookgassen;
- * zuurstof (O_2) of koolstofdioxide (CO_2) gehalte;
- * de CO-gehalte.

De temperatuur van de verbrandingslucht moet gemeten worden op de meetopening welke in verbinding staat met de buitenluchttoevoerkoker. Bij de toestellen met natuurlijke trek is het noodzakelijk een opening te boren in de schouwverbindingbuis op een afstand van het toestel gelijk aan 2 maal de binnendiameter van deze buis.

Langs deze buis is het mogelijk een evaluatie te maken van de volgende parameters:

- * temperatuur van de rookgassen;
- * (O_2) of (CO_2) gehalte;
- * (CO) gehalte.

De temperatuur van de verbrandingslucht moet gemeten worden bij de ingang van het toestel.

De opening die, bij de eerste indienststelling, door de installatieverantwoordelijke geboord zal worden, zal afgedicht worden om de dichtheid van de schouwverbinding te verzekeren gedurende de normale werking van het toestel.

Démontage de l'échangeur sanitaire

On peut facilement démonter l'échangeur sanitaire, du type à plaques en acier inox, à l'aide d'un tournevis normal en procédant comme indiqué ci-dessous:

- * vider l'installation, en se limitant si possible à la chaudière, grâce au robinet de vidange;
- * vider l'eau contenue dans le circuit sanitaire;
- * enlever les deux vis de fixation (visibles sur la face avant) de l'échangeur sanitaire puis le déboîter de son logement (figure 14).

Il est conseillé de nettoyer l'échangeur et/ou le circuit sanitaire à l'aide des produits Cillit FFW-AL ou Benckiser HF-AL.

Demontage van de sanitaire wisselaar

Men kan de sanitaire wisselaar van het type inox platenwisselaar gemakkelijk demonteren met behulp van een gewone schroevendraaier.

Als volgt tewerk gaan:

- * met de aftapkraan de installatie ledigen en zo mogelijk zich beperken tot het toestel;
- * de sanitaire kring ledigen;
- * de twee bevestigingschroeven (op de voorzijde zichtbaar) van de wisselaar verwijderen en hem uit zijn huizing trekken (schets 14).

Het is aangeraden de wisselaar en/of de sanitaire kring te reinigen met behulp van de producten Cillit FFW-AL of Benckiser HF-AL.

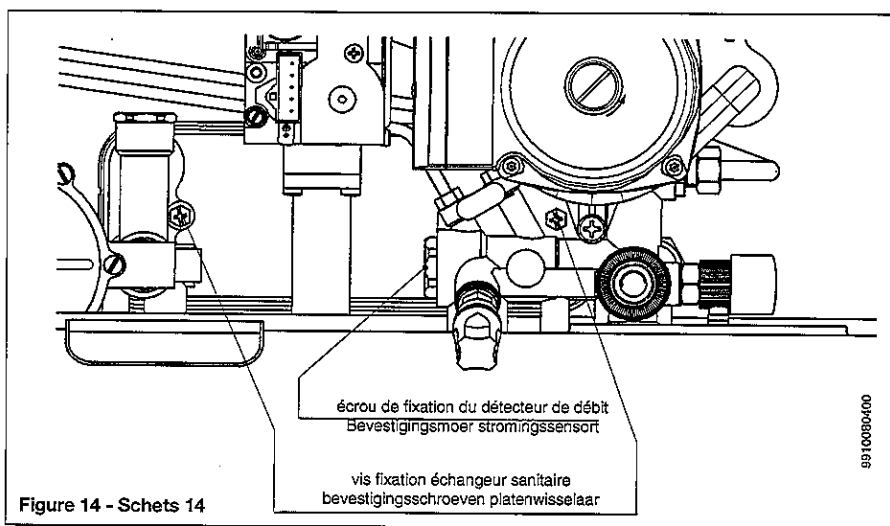


Figure 14 - Schets 14

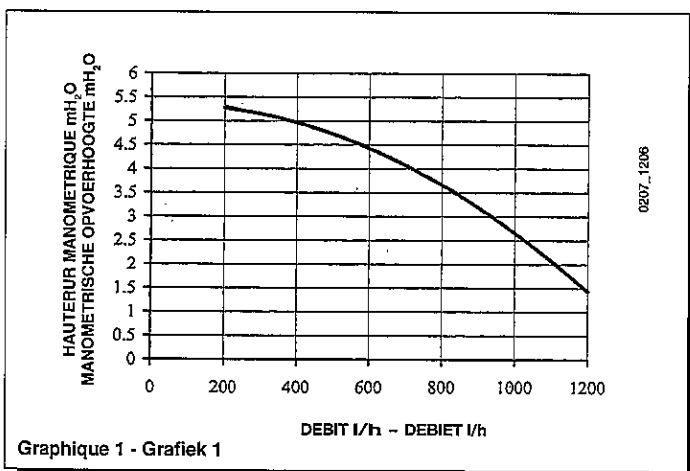
Caractéristiques de la pompe de circulation

La pompe utilisée est du type à grande hauteur manométrique et convient sur n'importe quel type d'installation de chauffage monotube ou bitube. Le degazeur incorporé dans le corps de la pompe permet une purge rapide de l'installation de chauffage.

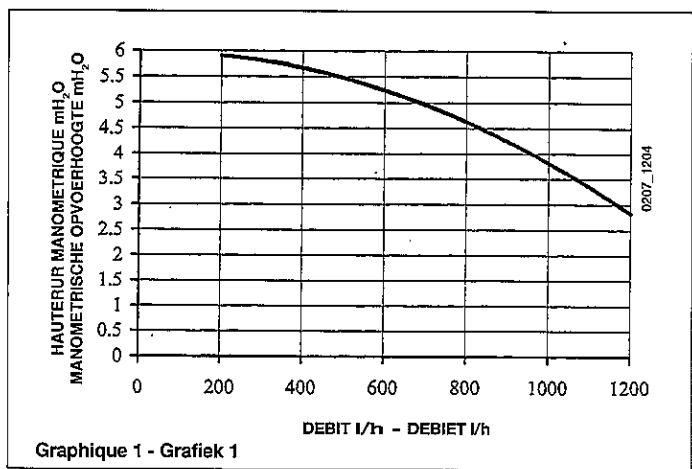
Kenmerken van de cv-pomp

De gebruikte cv-pomp is van het type met grote manometrische opvoerhoogte en voldoet voor praktisch alle type éénpijps of tweepijps cv-installaties. De in de pomp opgebouwde ontluchter laat toe de installatie vlug te ontlichten.

LUNA 240i - LUNA 240Fi



LUNA 280i - LUNA 310Fi



Nettoyage du filtre eau froide

La chaudière est équipée d'un filtre eau froide, placé sur le groupe hydraulique. Pour nettoyer le filtre procéder de la manière suivante:

- * vider l'eau contenue dans le circuit sanitaire;
- * dévisser l'écrou présent sur le détecteur de débit (figure 14);
- * déboîter le capteur de son logement ainsi que le filtre correspondant;
- * éliminer les impuretés éventuellement présentes.

Important: en cas de remplacement et/ou de nettoyage des joints toriques du groupe hydraulique, ne pas utiliser comme lubrifiants des huiles ou des graisses mais exclusivement de la Molykote 111.

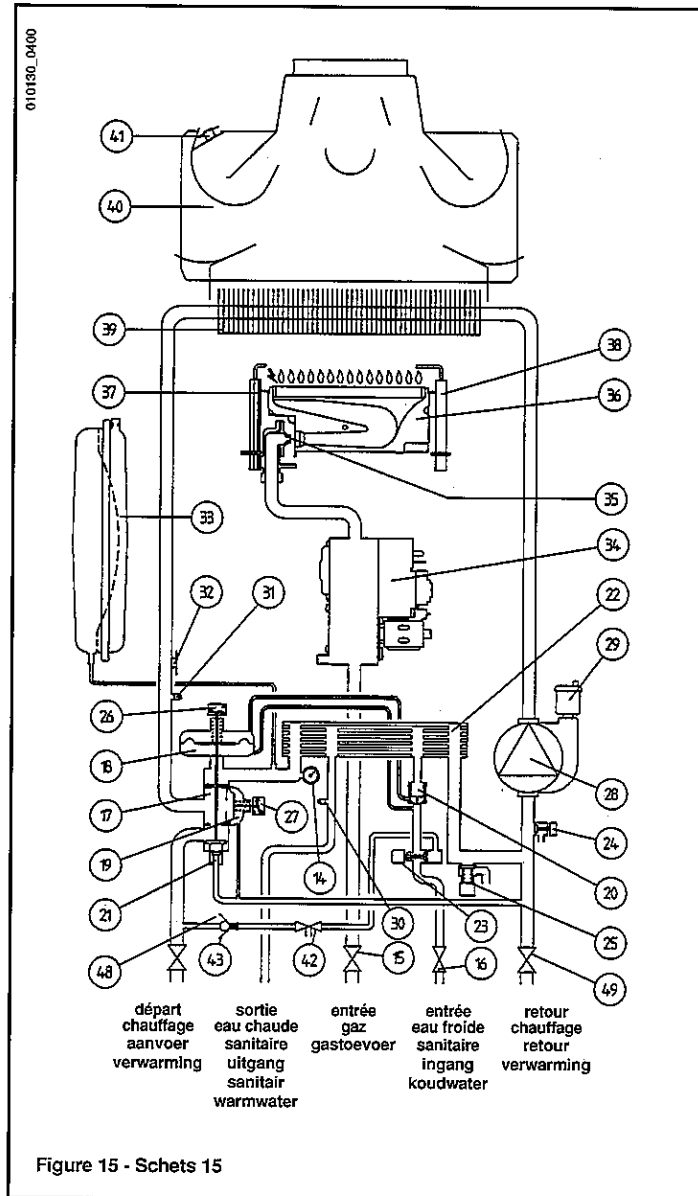
Reiniging van de koudwaterfilter

Het toestel is uitgerust met een koudwaterfilter welke op de hydraulische groep geplaatst is. Ga als volgt tewerk om de filter te reinigen.:

- * de sanitaire kring ledigen;
- * de moer op de debietsensor losschroeven (schets 14);
- * de flowpen en de bijgaande filter uit de huizing halen;
- * eventuele onreinigheden verwijderen.

Belangrijk: bij de vervanging en/of reiniging van de o-ringen van de hydraulische groep, geen smeerolie of vetten gebruiken, maar enkel Molykote 111.

LUNA 240i - LUNA 280i



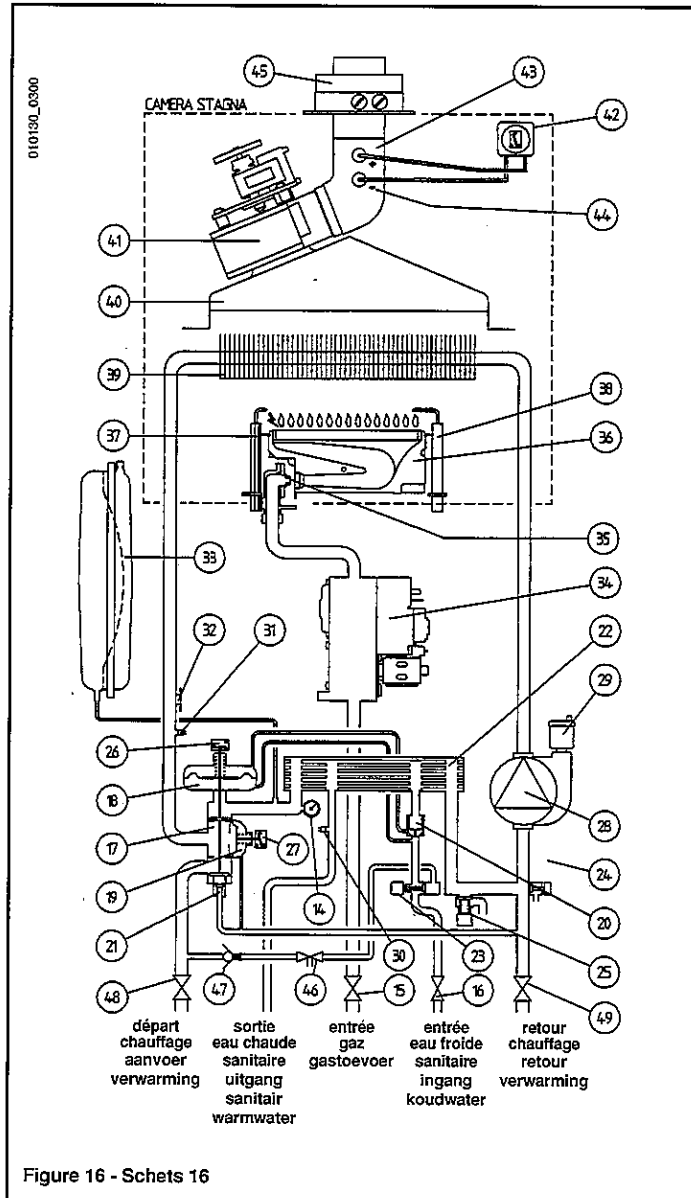
LÉGENDE:

- 14 manomètre
- 15 robinet gaz
- 16 robinet arrivée eau équipé de filtre
- 17 vanne trois voies
- 18 groupe priorité sanitaire
- 19 pressostat différentiel hydraulique
- 20 détecteur de débit avec filtre et limiteur de débit eau
- 21 by-pass automatique
- 22 échangeur sanitaire à plaques
- 23 robinets de remplissage chaudière
- 24 robinet de vidange chaudière
- 25 soupape de sécurité
- 26 micro-interrupteur priorité sanitaire
- 27 micro-interrupteur pressostat différentiel hydraulique
- 28 pompe avec séparateur d'air
- 29 dégazeur
- 30 sonde CTN sanitaire
- 31 sonde CTN chauffage
- 32 thermostat de sécurité
- 33 vase expansion
- 34 vanne gaz
- 35 rampe gaz avec injecteurs
- 36 brûleur
- 37 électrodes d'allumage
- 38 électrode de détection
- 39 échangeur eau-fumées
- 40 antiréfouleur
- 41 thermostat fumées
- 42 disconnecteur
- 43 soupape de non-retour
- 48 vanne départ chauffage
- 49 vanne retour chauffage

LEGENDE:

- 14 manometer
- 15 gaskraan
- 16 koudwaterkraan met filter
- 17 drie-wegmengkraan
- 18 sanitaire voorrangsgroep
- 19 hydraulische differentiaal pressostaat
- 20 debietdetector met filter en debietbegrenzer
- 21 automatische by-pass
- 22 sanitaire platenwisselaar
- 23 toestel vulkraan
- 24 toestel aftapkraan
- 25 veiligheidsklep
- 26 micro-schakelaar voorrang sanitair
- 27 micro-schakelaar hydraulische differentiaal pressostaat
- 28 pomp met luchtscheider
- 29 ontluchter
- 30 NTC voeler sanitair
- 31 NTC voeler verwarming
- 32 veiligheidsthermostaat
- 33 expansievat
- 34 gasklep
- 35 gasstraat met spuitstukken
- 36 branderbed
- 37 ontstekingselektrode
- 38 ionicatievoeler
- 39 warmtewisselaar water-rookgassen
- 40 trekonderbreker
- 41 TTB-thermostaat
- 42 ontkoppelaar
- 43 anti-retourklep
- 48 kraan aanvoer verwarming
- 49 kraan retour verwarming

LUNA 240Fi - LUNA 310Fi



LÉGENDE:

- 14 manomètre
- 15 robinet gaz
- 16 robinet arrivée eau équipé de filtre
- 17 vanne trois voies
- 18 groupe priorité sanitaire
- 19 pressostat différentiel hydraulique
- 20 détecteur de débit avec filtre et limiteur de débit eau
- 21 by-pass automatique
- 22 échangeur sanitaire à plaques
- 23 robinets de remplissage chaudière
- 24 robinet de vidange chaudière
- 25 soupape de sécurité
- 26 micro-interrupteur priorité sanitaire
- 27 micro-interrupteur pressostat différentiel hydraulique
- 28 pompe avec séparateur d'air
- 29 dégazeur
- 30 sonde CTN sanitaire
- 31 sonde CTN chauffage
- 32 thermostat de sécurité
- 33 vase expansion
- 34 vanne gaz
- 35 rampe gaz avec injecteurs
- 36 brûleur
- 37 électrodes d'allumage
- 38 électrode de détection
- 39 échangeur eau-fumées
- 40 boîte à fumée
- 41 ventilateur
- 42 pressostat air
- 43 prise de pression positive
- 44 prise de pression négative
- 45 raccord concentrique
- 46 disconnecteur
- 47 soupape de non-retour
- 48 vanne départ chauffage
- 49 vanne retour chauffage

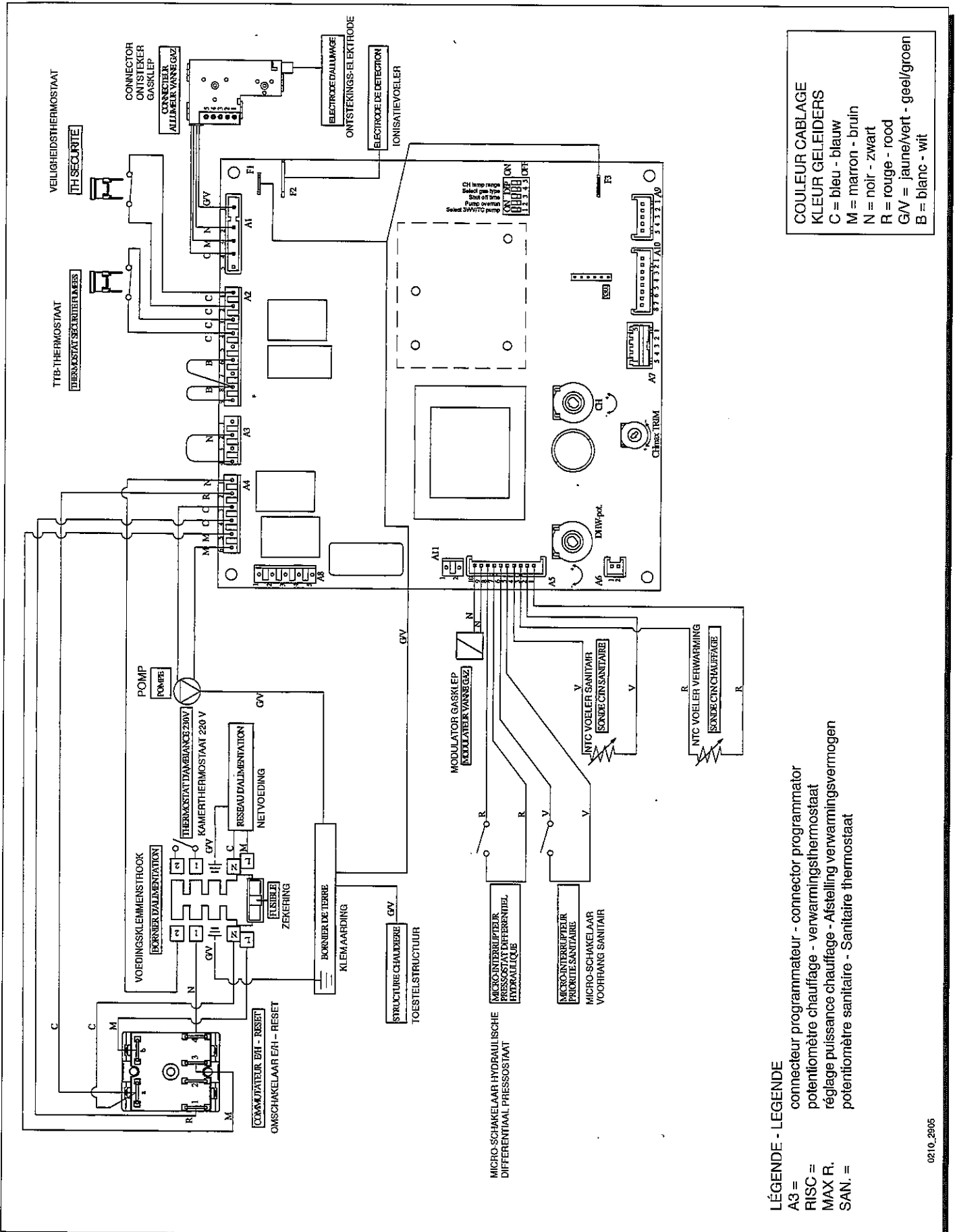
LEGENDE:

- 14 manometer
- 15 gaskraan
- 16 koud waterkraan met filter
- 17 drie-weg mengkraan
- 18 sanitaire voorrangsgroep
- 19 hydraulisch differentiaal pressostaat
- 20 debietdetector met filter en debietbegrenzer
- 21 automatische by-pass
- 22 sanitaire platenwisselaar
- 23 toestel vulkraan
- 24 toestel aftapkraan
- 25 veiligheidsklep
- 26 micro-schakelaar voorrang sanitair
- 27 micro-schakelaar differentiaal pressostaat
- 28 pomp met luchtafscieder
- 29 ontluchter
- 30 NTC voeler sanitair
- 31 NTC voeler verwarming
- 32 veiligheidsthermostaat
- 33 expansievat
- 34 gasklep
- 35 gasstraat met spuitsukken
- 36 branderbed
- 37 ontstekingselektrode
- 38 ionisatievoeler
- 39 warmtewisselaar water-rookgassen
- 40 rookkast
- 41 ventilator
- 42 luchtpressostaat
- 43 bovenwaartse meetopening
- 44 benedenwaartse meetopening
- 45 concentrische mof
- 46 ontkoppelaar
- 47 anti-retourklep
- 48 kraan aanvoer verwarming
- 49 kraan retour verwarming

Schéma de cablage

Bedradingschema

LUNA 240i - LUNA 280i



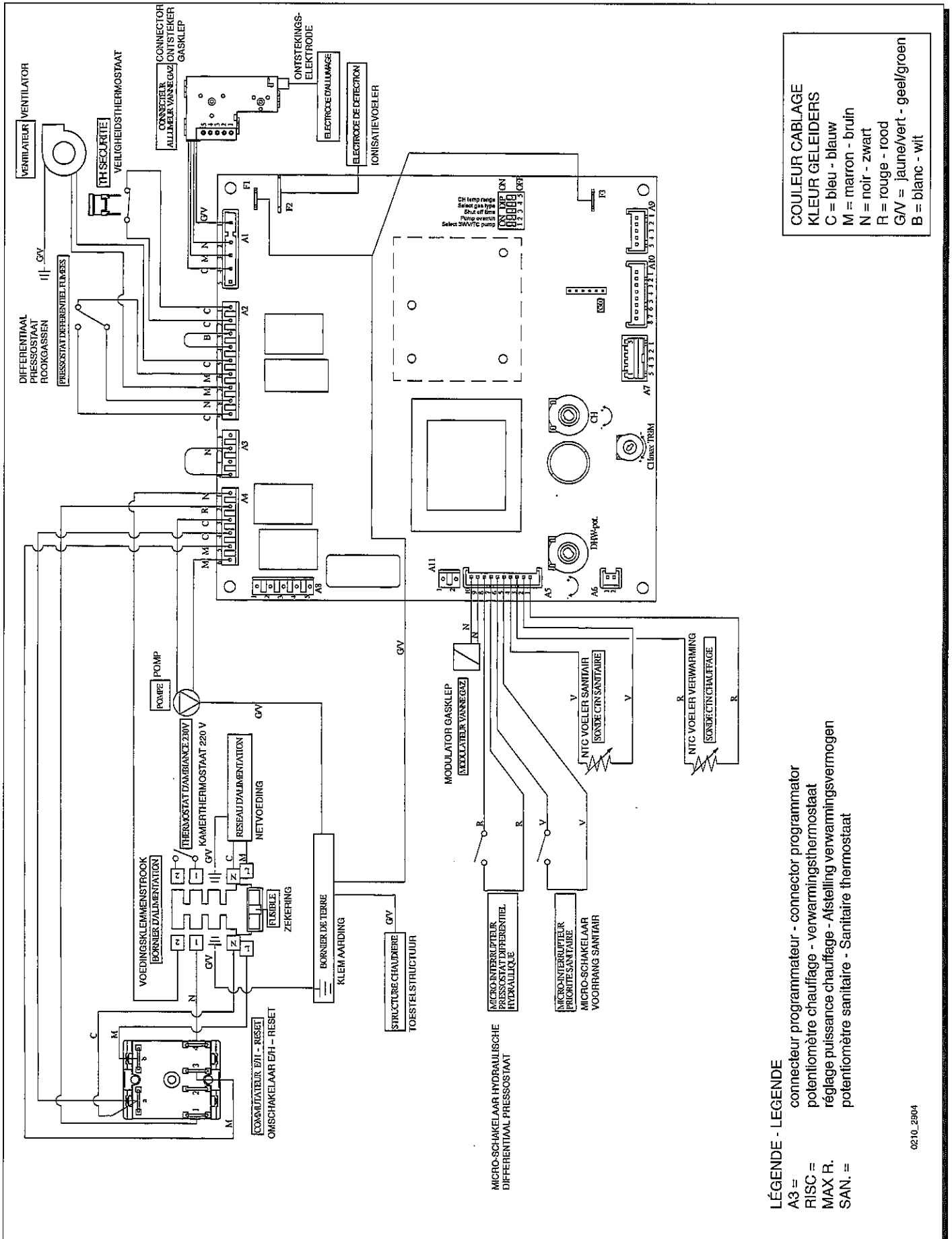
LÉGENDE - LEGENDE
 A3 = connecteur programmeur - connector programmer
 RISC = potentiomètre chauffage - verwarmingsthermostaat
 MAX R. = réglage puissance chauffage - Afstelling verwarmingsvermogen
 SAN. = potentiomètre sanitaire - Sanitaire thermostaat

**COULEUR CABLAGE
 KLEUR GELEIDERS**
 C = bleu - blauw
 M = marron - bruin
 N = noir - zwart
 R = rouge - rood
 G/V = jaune/vert - geel/groen
 B = blanc - wit

Schéma de cablage

Bedradingschema

LUNA 240Fi - LUNA 310Fi



**COULEUR CABLAGE
KLEUR GELEIDERS**
 C = bleu - blauw
 M = marron - bruin
 N = noir - zwart
 R = rouge - rood
 G/V = jaune/vert - geel/groen
 B = blanc - wit

LÉGENDE - LEGENDE
 A3 = connecteur programmeur - connector programmer
 RISC = potentiomètre chauffage - verwarmingsthermostaat
 MAX R. = réglage puissance chauffage - Afstelling verwarmingsvermogen
 SAN. = potentiomètre sanitaire - Sanitaire thermostaat

0210_2904

Raccordement de la sonde extérieure

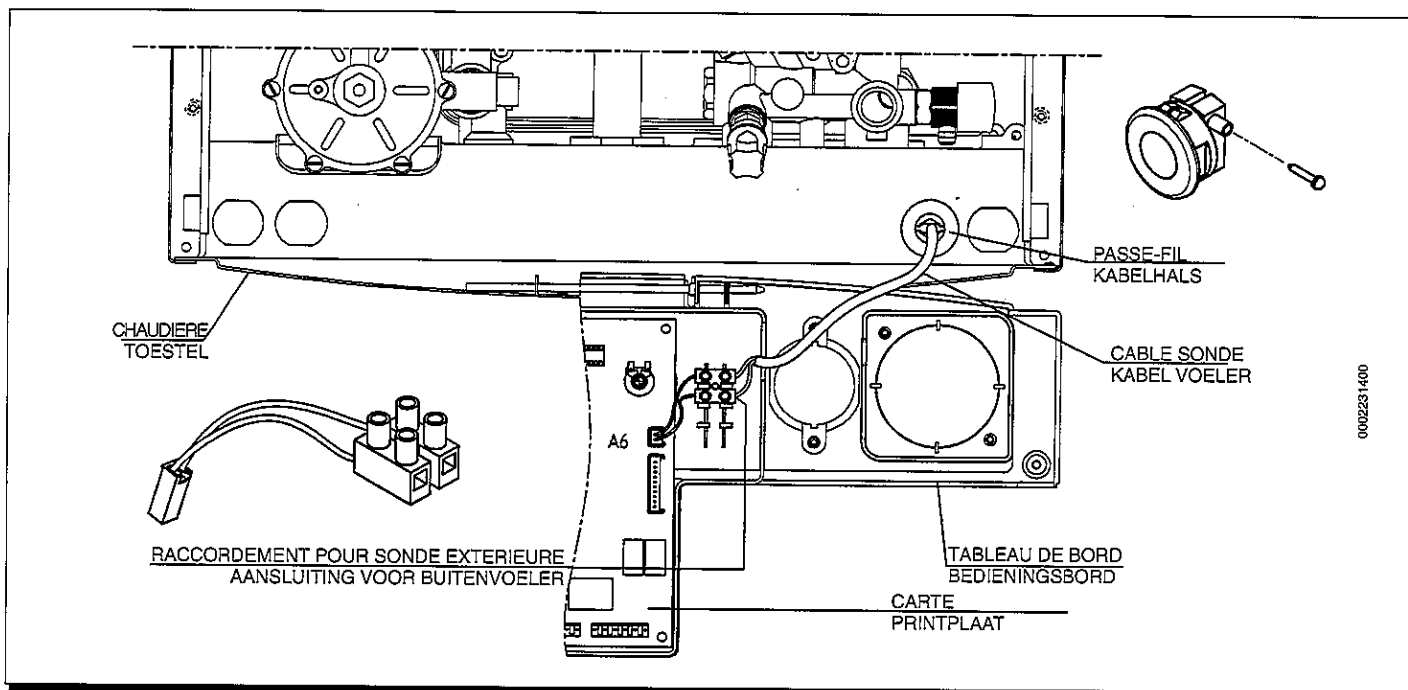
La chaudière est prévue pour le raccordement à une sonde extérieure fournie comme accessoire.

Pour le raccordement, voir la figure ci-dessous et la notice d'instructions de la sonde.

Aansluiting van de buitenvoeler

Het toestel is uitgerust met een klem voor de aansluiting van een optioneel geleverde buitenvoeler.

Voor de aansluiting zich richten naar de schets hieronder en de handleiding van de voeler.

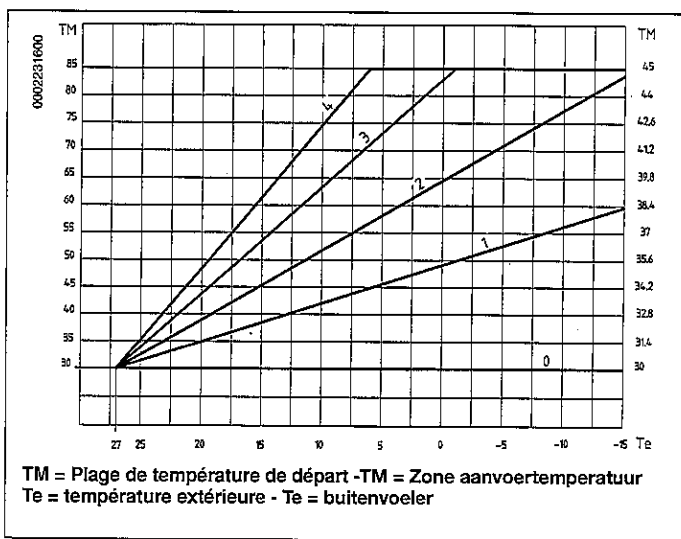
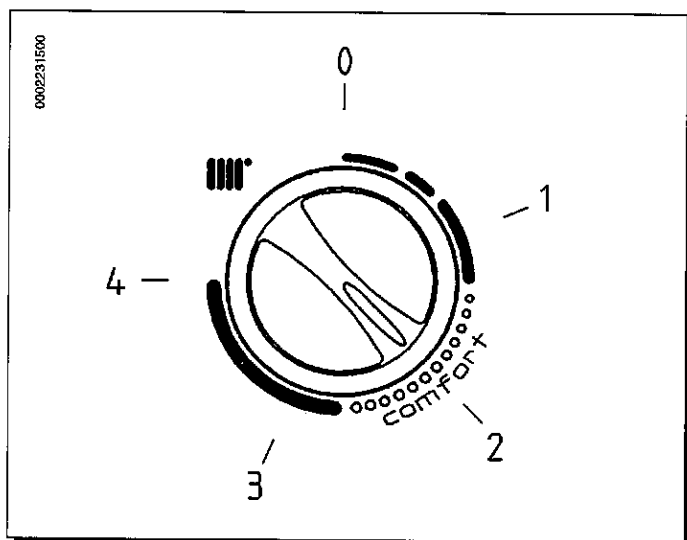


Le dispositif de régulation de la température du circuit de chauffage a pour fonction de régler le coefficient de déperdition Kt, la sonde extérieure étant connectée.

Les figures ci-dessous montrent la correspondance entre les positions du bouton et les courbes prédéfinies. A noter qu'il est possible aussi de programmer des courbes intermédiaires à celles qui sont ici représentées.

Met de buitenvoeler aangesloten, heeft de regelaar van de temperatuur van de verwarmingskring tot functie de stooklijn aan te passen.

De schetsen hieronder geven de overeenstemming tussen de instelstanden van de thermostaatknop en de weergegeven stooklijnen. Te noteren valt dat tussengelegen stookkurven aan deze op de grafiek weergegeven eveneens kunnen geprogrammeerd worden.



IMPORTANT: la valeur de la température de refoulement TM dépend de la position du pontage ou du switch T.RISC. (voir chapitre page 19). La température maxi programmable peut être, en effet, de 85 ou 45°C.

BELANRIJK: de waarde van aanvoertemperatuur hangt af van de de overbrugging of de stand van de schakelaar T.RISC. (zie paragraaf bladzijde 19).

De maximale programmeerbare temperatuur kan, inderdaad, 85 of 45°C bedragen.

Caractéristiques techniques - Technische kenmerken

Chaudière modèle LUNA - Toestel model LUNA		240i	280i	240Fi	310 Fi
Débit calorifique nominal - Nominaal calorisch debiet	kW	26,3	31,1	26,3	34,3
Débit calorifique minimal - Minimaal calorisch debiet	kW	10,6	11,9	10,6	11,9
Puissance utile nominale - Nuttig nominaal vermogen	kW kcal/h	24 20.600	28 24.000	24 20.600	31 26.700
Puissance utile minimale - Nuttig minimaal vermogen	kW kcal/h	9,3 8.000	10,4 8.900	9,3 8.000	10,4 8.900
Rendement direct nominal - Vollast rendement	%	90,3	90,3	90,3	90,3
Rendement direct à 30% du débit					
Laagstandrendement op 30% van het debiet	%	88	88	88	88
Pression maximum eau circuit thermique					
Maximale werkingsdruk cv-kring	bar	3	3	3	3
Capacité nominale vase d'expansion - Inhoud expansievat	l	8	7	8	7
Pression du vase d'expansion - Druk expansievat	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Pression maximum eau circuit sanitaire					
Maximale werkingsdruk sanitaire kring	bar	8	8	8	8
Pression minimum dynamique eau circuit sanitaire					
Minimale werkingsdruk sanitaire kring	bar	0,2	0,2	0,2	0,2
Débit minimum eau sanitaire - Minimaal tapdebiet	l/min	2,5	2,5	2,5	2,5
Débit eau sanitaire $\Delta T=25\text{ °C}$ - Tapdebiet $T=25\text{ °C}$	l/min	13,7	16,0	13,7	17,8
Débit eau sanitaire $\Delta T=30\text{ °C}$ - Tapdebiet $T=30\text{ °C}$	l/min	11,5	13,3	11,5	14,8
Débit spécifique (*) - Specifiek tapdebiet (*)	l/min	10,5	13,1	10,5	14,3
Diamètre conduit d'évacuation concentrique					
Diameter concentrische afvoer	mm	—	—	60	60
Diamètre conduit d'aspiration concentrique					
Diameter concentrische luchtaanvoerkoker	mm	—	—	100	100
Diamètre conduit d'évacuation - Diameter schouwaansluiting	mm	125	139	—	—
Débit massique des fumées max. - Massadebiet rookgassen max	kg/s	0,021	0,024	0,020	0,018
Débit massique des fumées min. - Massadebiet rookgassen min.	kg/s	0,018	0,019	0,017	0,019
Température des fumées max - Temperatuur rookgassen max	°C	120	120	146	160
Température des fumées min - Temperatuur rookgassen	°C	86	83	106	106
Type de gaz - Gassoort	—	G20-G25	G20-G25	G20-G25	G20-G25
Pression d'alimentation gaz G20 - Gasvoordruk G20	mbar	20	20	20	20
Pression d'alimentation gaz G25 - Gasvoordruk G25	mbar	25	25	25	25
Tension d'alimentation électrique - Netspanning	V	230	230	230	230
Fréquence d'alimentation électrique - Frekwentie netspanning	Hz	50	50	50	50
Puissance électrique nominale - Elektrisch nominaal vermogen	W	110	110	170	190
Poids net - Nettogewicht	kg	34,5	38,5	39	42
Dimensions - Afmetingen					
hauteur - hoogte	mm	803	803	763	763
largeur - breedte	mm	450	450	450	450
profondeur - diepte	mm	345	345	345	345
Indice de protection contre l'humidité et la pénétration de l'eau (**)					
Index vochtigheidsbescherming (**)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(*) Conformément à la réglementation EN 625 - (*) Conform met EN 625

(**) Conformément à la réglementation EN 60529 - (**) Conform met EN 60529

Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

De beschrijvingen en kenmerken in deze handleiding opgenomen zijn louter informatief en zonder enige verbintenis. Voor de kwaliteit van het product behouden wij ons het recht voor wijzigingen of verbeteringen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

BAXI BELGIUM

Parc Industriel 23

B - 1440 WAUTHIER-BRAINE

Tel. 02.366.04.00 - Fax. 02.366.06.85

code 922.800.1