

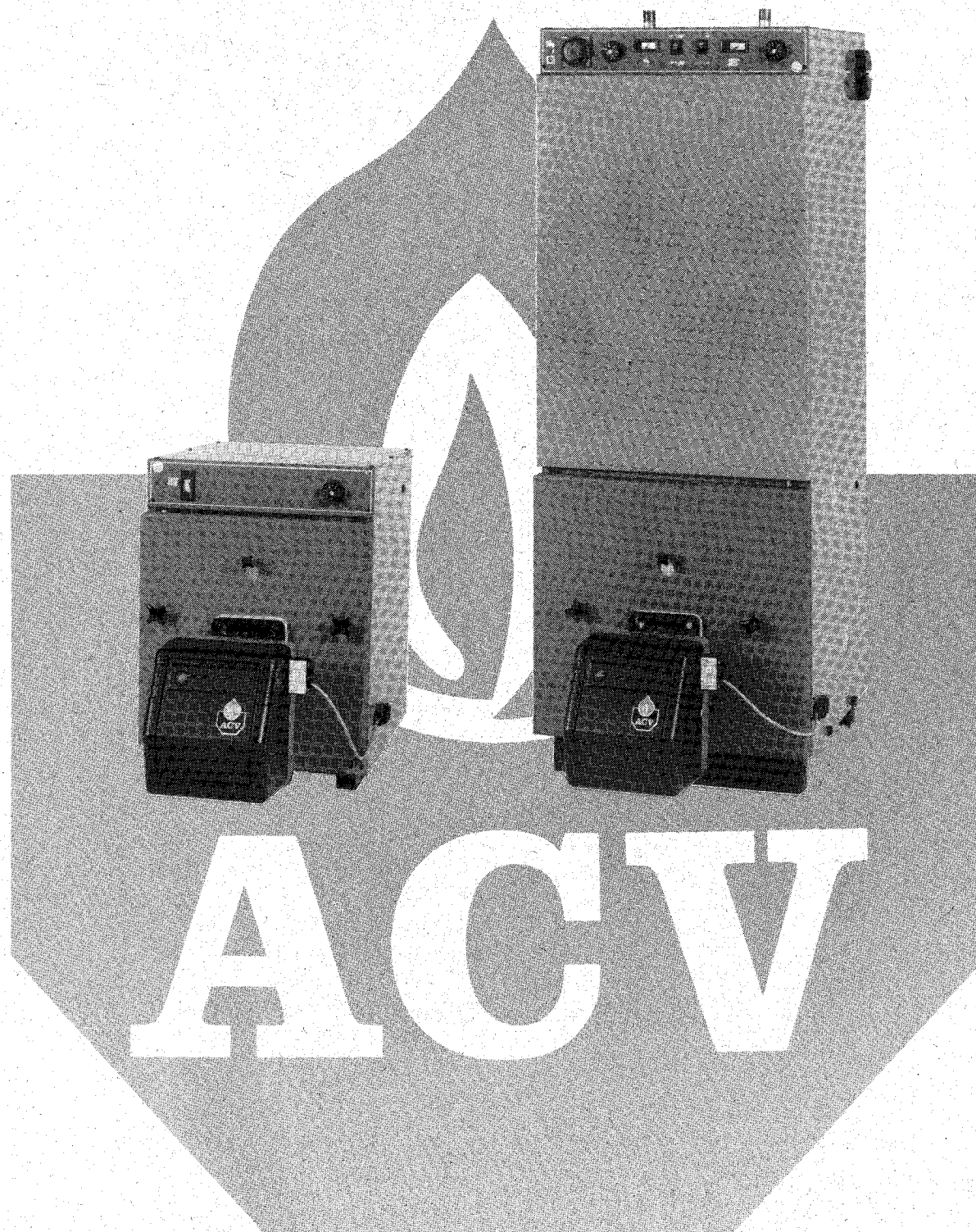
NOTICE TECHNIQUE
INSTRUCTION DE MONTAGE
ET D'ENTRETIEN

TECHNISCHE BROCHURE
MONTEER- EN
ONDERHOUDSINSTRUCTIES

CHAUDIERES

“N” - “BN E”

KETELS



Le progrès dans la technologie du rendement
De vooruitgang in de rendementstechnologie



INDEX

	Pag.	
Programme de fabrication	3	Fabricatieprogramma
Principe de fonctionnement	4	Werkingsprincipe
Caractéristiques de corrosion	5	Constructiekenmerken
Caractéristiques techniques	6	Technische kenmerken
Descriptif pour cahier des charges	7	Beschrijving voor lastenboek
Placement	8	Plaatsing
Raccordements	9	Aansluitingen
Brûleur fuel	10-11	Fuel brander
Câblage électrique interne	12	Interne elektrische bedrading
Optimiseur de charge	13	Laadoptimiseur
Régulations chaudière N	14	Regulaties N ketel
Régulations chaudière BN E	15	Regulaties BN E ketel
Mise en service	16	In dienst stelling
Entretien	17	Onderhoud
Listing pièces de rechange	18	Lijst wisselstukken
Conditions de garantie	19	Garantievoorwaarden

Manufactured by
ACV - MANUFACTURING
B - Seneffe



PROGRAMME DE FABRICATION FABRICATIEPROGRAMMA



Chaudière, à haut rendement, pour installations de chauffage de petite et de moyenne puissance.

D'une conception technique très élaborée, cette gamme de chaudières est conforme aux prescriptions du cahier des charges 105 bis du Ministère des Travaux Publics et aux normes NBN 06 de l'Institut Belge de Normalisation.

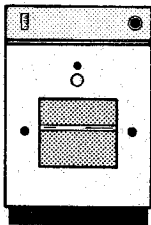
Cette gamme de chaudières peut être équipée de brûleur à flamme pulsée – fuel ou gaz.
Puissance de 14 à 58 kW
Température max. 100°C
Pression maximum: 3 bar

Ketel met hoog rendement, geschikt voor CV-installaties van kleine en gemiddelde vermogens.

Technisch goed uitgewerkt is deze gamma konform aan de voorschriften van het lastenboek 105bis van het Ministerie van Openbare Werken en aan de normen NBN 06 van het Belgisch Instituut voor Normalisatie.

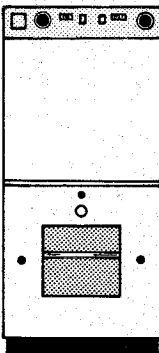
Deze gamma ketels kan uitgevoerd worden met een olie- of geblazen gasbrander.
Vermogen: 14 à 58 kW
Max. temperatuur: 100°C
Max. gebruiksdruk: 3 bar

A. Type "N"



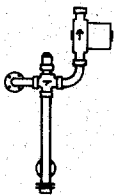
- Chaudières au sol, sans production d'eau chaude sanitaire.
- 4 modèles: N 0 – 20.000 Kcal/h – 23,3 kW
N 1 – 28.000 Kcal/h – 32,5 kW
N 2 – 36.000 Kcal/h – 42 kW
N 3 – 50.000 Kcal/h – 58 kW
- Régulation, composée d'un thermostat de commande d'un thermomètre, d'un thermostat de sécurité et d'un thermostat min. (45°C)
- Adaptation possible sur la régulation existante.
- Vloermodel, zonder sanitaire warm water-productie
- 4 modellen: N 0 – 20.000 Kcal/h – 23,3 kW
N 1 – 28.000 Kcal/h – 32,5 kW
N 2 – 36.000 Kcal/h – 42 kW
N 3 – 50.000 Kcal/h – 58 kW
- Regulatie, bestaande uit een bedieningsthermostaat, een thermometer, een maximum- en een minimumthermostaat (45°)
- Mogelijkheid tot aanpassing op de bestaande regulatie.

B. Type "BN E"



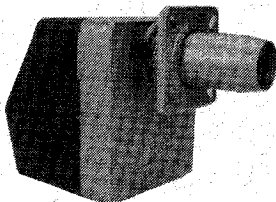
- Chaudières au sol, avec ballon en acier inoxydable incorporé.
- Fonction sanitaire BI-ENERGIE
- 4 modèles: BN E 0 – 20.000 Kcal/h – 23,3 kW
BN E 1 – 28.000 Kcal/h – 32,5 kW
BN E 2 – 36.000 Kcal/h – 42 kW
BN E 3 – 50.000 Kcal/h – 58 kW
- Régulation, composée de deux thermostats de commande de deux thermomètres, d'un thermostat de sécurité et d'un thermostat min. (45°C)
- Adaptation possible sur la régulation existante.
- Vloermodel, met ingebouwde roestvrij stalen boiler.
- Sanitaire warm water bereiding "BI-ENERGIE"
- 4 modellen: BN E 0 – 20.000 Kcal/h – 23,3 kW
BN E 1 – 28.000 Kcal/h – 32,5 kW
BN E 2 – 36.000 Kcal/h – 42 kW
BN E 3 – 50.000 Kcal/h – 58 kW
- Regulatie, bestaande uit twee bedieningsthermostaten, twee thermometers, een maximum- en een minimumthermostaat (45°)
- Mogelijkheid tot aanpassing op de bestaande regulatie.

C. Régulation - Regulatie "C"



- Kit de raccordement pour adaptation sur chaudières BN E.
L'ensemble se fixe sur le côté de la chaudière et comprend une vanne mélangeuse à 3 voies à commande manuelle et un circulateur.
- 2 modèles: code 6113 – Ø 4/4" pr. modèle
BNE 0-1-2
code 6116 – Ø 5/4" pr. modèle
BNE 3
- Motorisation possible par les dispositifs suivants:
code 5059 – STD 1
code 6006 – RVP 30.Q
code 6007 – RVP 30
code 6009 – SQY 31
- CV buizenkit voor montage op ketels "BN E". Deze kit wordt rechts aan de ketel gemonteerd en omvat een handbediende motoriseerbare 3-weg-mengkraan en een circulator.
- 2 modellen: code 6113 – Ø 4/4" vr. het type
BNE 0-1-2
code 6116 – Ø 5/4" vr. het type
BNE 3
- Een motorisatie is mogelijk mits volgende apparatuur:
code 5059 – STD 1
code 6006 – RVP 30.Q
code 6007 – RVP 30
code 6009 – SQY 31

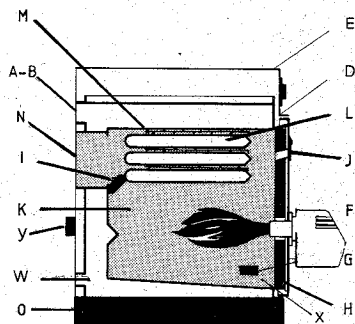
D. Brûleur - Brander



- BM 31 - code 8600 - 12-48 kW
- BM R 31 - code 8605 - 12-46 kW
- BM 51 - code 8601 - 42-60 kW
- BM R 51 - code 8606 - 42-60 kW

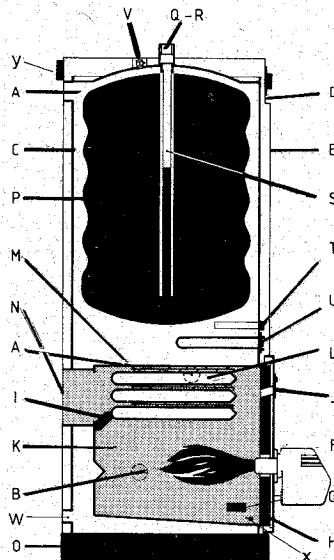


PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT WERKINGSPRINCIPE



Type "N"

- A. - Départ chauffage
- B. - Retour chauffage
- C. - Isolation laine de verre
- D. - Tableau de commande
- E. - Jaquette émaillée
- F. - Brûleur
- G. - Plaque foyer amovible
- H. - Brique réfractaire de foyer en vermiculite
- I. - Brique réfractaire de cheminée en vermiculite
- J. - Regard de flamme
- K. - Chambre de combustion refroidie par l'eau
- L. - Echangeur de chaleur (carneaux)
- M. - Turbulateurs en acier inoxydable
- N. - Cheminée
- O. - Socle métallique
- P. - Echangeur accumulateur en inox massif
- Q. - Départ d'eau chaude sanitaire
- R. - Entrée eau froide
- S. - Sonde du thermostat sanitaire
- T. - Sonde du thermostat de chauffage
- U. - Résistance électrique
- V. - Purgeur d'air
- W. - Vidange
- X. - Prise brûleur
- Y. - Prise d'alimentation

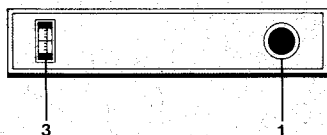


Type "BN E"

- A. - CV-vertrek
- B. - CV-retour
- C. - Glaswol isolatie
- D. - Bedieningsbord
- E. - Geëmailleerde ommanteling
- F. - Brander
- G. - Demonteerbare vuurhaardplaat
- H. - Vermiculite warmtewerende vuurhaardsteen
- I. - Vermiculite vuurvaste schouwsteen
- J. - Vlamkijkgat
- K. - Watergekoelde verbrandingskamer
- L. - Warmtewisselaar (verbrandingskanalen)
- M. - Roestvrij stalen retarders
- N. - Schouw
- O. - Stalen voetstuk
- P. - Roestvrij stalen boiler
- Q. - Vertrek sanitair warm water
- R. - Inlaat koud water
- S. - Voeler voor sanitaire thermostaat
- T. - Voeler voor CV-thermostaat
- U. - Elektrische weerstand
- V. - Ontluchter
- W. - Leegloop
- X. - Stekker brander
- Y. - Stekker voeding

TABLEAU DE COMMANDE

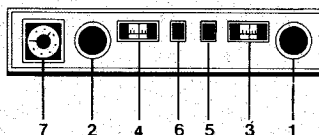
Type "N"



1. Thermostat de réglage de la t° chaudière
2. Thermostat de réglage de la t° du ballon
3. Thermomètre de contrôle de la t° chaudière
4. Thermomètre de contrôle de la t° du ballon
5. Interrupteur choix de l'énergie
6. Interrupteur ETE/HIVER
7. Optimiseur de charge du ballon (option)

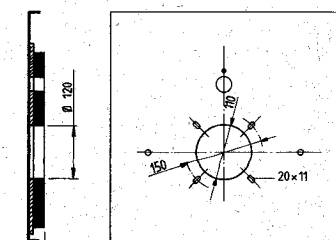
BEDIENINGSBORD

Type "BN E"



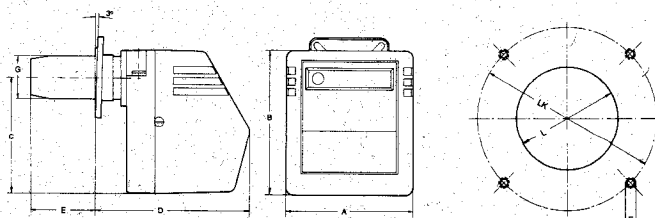
1. Regelthermostaat voor de ketel t°
2. Regelthermostaat voor de boiler t°
3. Thermometer van de ketel t°
4. Thermometer van de boiler t°
5. Schakelaar voor energiekeuze
6. Zomer/Winter schakelaar
7. Laadoptimalisator van de boiler (optie)

BRULEUR FUEL — TYPE BLOCMAZOUT



Plaque foyer
Vuurhaardplaat

OLIE BRANDER — TYPE BLOCMAZOUT



Brûleur "Blocmazout" Brander

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION CONSTRUCTIEKENMERKEN



CORPS DE CHAUDIERE

Chaudière, construite en tôles d'acier ST 37/2 de forte épaisseur suivant NBN 06.001 avec chambre de combustion refroidie par eau.

Le corps de chauffe est éprouvé hydrauliquement après fabrication à une pression de 4,5 bar.

CARNEAUX DE FUMÉES

Les carneaux de fumées de la chaudière sont accessibles par l'avant et comportent un ensemble de turbulateurs amovibles en acier inoxydable au chrome, spécialement étudié pour garantir le meilleur rendement de combustion.

CHAMBRE DE COMBUSTION

La chaudière comporte une chambre de combustion de grande dimension, refroidie par eau, étudiée pour garantir un bon développement de la flamme du brûleur.

PORTE FOYERE AMOVIBLE

La porte foyer, montée sur charnière (gauche ou droite) est réalisée en acier ST 37/2. Elle est protégée de la flamme par un matelas en fibre céramique, épr. 25 mm. et par une brique en vermiculite de 50 mm. d'épr. (t° max. 1100°C).

ISOLATION

Le corps de chaudière est isolé par un matelas de laine de verre - épr. 50 mm.

JAQUETTE

L'habillage est entièrement réalisé en acier et subit avant peinture un traitement de dégraissage et de phosphatation. La peinture est cuite au four (200°C) ce qui donne une garantie de longévité et une finition de grande qualité. Protection Epoxy-Polyester.

BALLON (BN E)

Echangeur accumulateur d'eau chaude sanitaire à surface de chauffe intégrale.

Le ballon est construit en inox massif chrome-nickel-18/10 et est entièrement soudé sous protection d'argon suivant la technique du Tungstène Inert Gas.

Avant l'assemblage les fonds bombés sont décapés et passivés pour améliorer la résistance à la corrosion. La partie cylindrique est ondulée sur toute sa hauteur suivant une technique originale. Ceci assure au réservoir une forte résistance à la pression et limite d'adhérence du calcaire.

RESISTANCE ELECTRIQUE (BN E)

La résistance électrique est montée sur bride et est entièrement réalisée en acier inoxydable AISI 321. Sa charge spécifique est de 12,9 W/cm² et sa puissance de 2,4 kW.

L'élément électrique est intercalé entre le corps de chauffe et le ballon et chauffe donc indirectement l'eau chaude sanitaire.

Cette importante caractéristique est une garantie de bon fonctionnement et de longévité de l'élément électrique.

EMBALLAGE

Sous film rétracté avec coins de protection en polystyrène expansé.

REGULATION type "N"

Thermostat de réglage de la température de l'eau de la chaudière et thermostat de sécurité à réenclenchement manuel pré-réglé à 103°C. Un thermostat minima, monté à l'arrière de la chaudière, pré-réglé à 45°C, retarde l'enclenchement du circulateur si le corps de chaudière est froid.

REGULATION type "BN E"

Fonction chauffage

Thermostat de réglage de la t° de l'eau de la chaudière réglable jusqu'à 80°C.

Fonction sanitaire

Thermostat de réglage de la t° de charge du ballon d'eau chaude sanitaire (plage de réglage jusqu'à 80°C) - Température de réglage souhaitée: 60°C.

Un optimiseur de charge peut être placé en série avec ce thermostat afin de permettre la programmation des cycles de chauffe du ballon.

Sécurité

Thermostat de sécurité à réenclenchement manuel, pré-réglé à 103°C.

KETELROMP

Ketel, vervaardigd uit plaatstaal type ST 37/2, overeenkomstig de normen NBN D 06.001 met watergekoelde verbrandingskamer. Het ketellichaam wordt na fabricatie hydraulisch getest aan een druk van 4,5 bar.

ROOKGASKANALEN

De rookgaskanalen zijn langs de voorkant van de ketel bereikbaar en zijn uitgerust met een set van uitneembare vuurvaste roestvrij stalen retarders, speciaal op punt gesteld om een zo goed mogelijk verbrandingsrendement te bekomen.

VERBRANDINGSKAMER

De ketel is uitgerust met een grote watergekoelde verbrandingskamer, speciaal bestudeerd om een goede vlamontwikkeling aan de brander te bekomen.

DEMONTEERBARE VUURHAARDDEUR

De vuurhaarddeur is van staal ST 37/2 en op scharnieren gemonteerd (links of rechts draaiend). Zij wordt van de vlam beschermd door een isolatie in ceramiek vezel van 25 mm. dikte en met daarvoor een vuurvaste steen uit vermiculite - dikte 50 mm. (max. t° 1100°C).

ISOLATIE

Het ketellichaam wordt geïsoleerd door een 50 mm. dikke laag glaswol.

OMMANTELING

De ommanteling is van staal en ondergaat voor het spuiten een behandeling van ontvetting en fosfatatie. De verf wordt in oven gebakken (200°C) hetgeen een waarborg voor lange levensduur betekent en een hoge kwaliteitsafwerking - epoxy/polyester protectie.

BOILER (BN E)

Sanitair warm water voorraadvat met integraal warmte oppervlak.

De boiler is gefabriceerd uit roestvrij staal chroom-nickel 18/10 en wordt onder argon-protectie gelast volgens de Tungstène-Inert-Gastechniek.

Vóór de samenstelling worden de bolle bodems ontvet en gepassiveerd om de weerstand tegen corrosie te vergroten. Het cilindrisch gedeelte is ingekeept over haar totale hoogte volgens een originele techniek. Dit biedt de tank een sterke weerstand tegen druk en vertraagt alle mogelijke kalkafzetting.

ELEKTRISCHE WEERSTAND (BN E)

De elektrische weerstand is op een flens gemonteerd en bestaat uit roestvrij staal AISI 321.

Haar specifieke belasting bedraagt 12,9 W/cm² en het vermogen is 2,4 kW.

Het elektrisch element bevindt zich in het CV-water onder de boiler en warmt aldus het sanitaire water onrechtstreeks op.

Dit belangrijk kenmerk garandeert een goede werking en biedt een langere levensduur aan het elektrisch element.

VERPAKKING

Krimpfolie met polystyrene hoekprotecties.

REGULATIE TYPE "N"

Regelthermostaat van de watertemperatuur van de ketel en een op 103°C vastingestelde veiligheidsthermostaat met handbediende herinschakeling. Een op 45°C vast ingestelde minimumthermostaat, achteraan op de ketel gemonteerd, vertraagt de inschakeling van de pomp wanneer het ketellichaam koud is.

REGULATIE TYPE "BN E"

CV-functie

Thermostaat voor regeling van de watertemperatuur van de ketel, regelbaar tot 80°C.

Sanitaire functie

Thermostaat voor regeling van de t° voor opwarming van de sanitaire warm waterboiler (regelingstemperatuur tot 80°C). Gewenste temperatuurregeling: 60°C.

Met deze thermostaat kan in serie een laadoptimalisator worden geplaatst, zodoende dat de opwarmingscyclussen van de boiler kunnen geprogrammeerd worden.

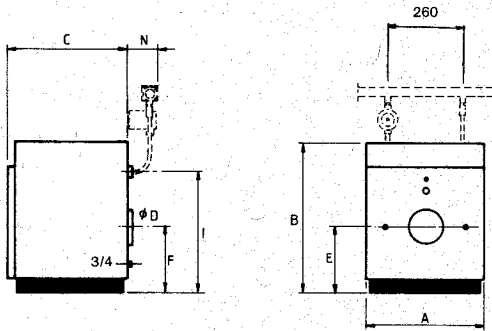
Veiligheid

Veiligheidsthermostaat met handbediende herinschakeling - vastgesteld op 103°C.

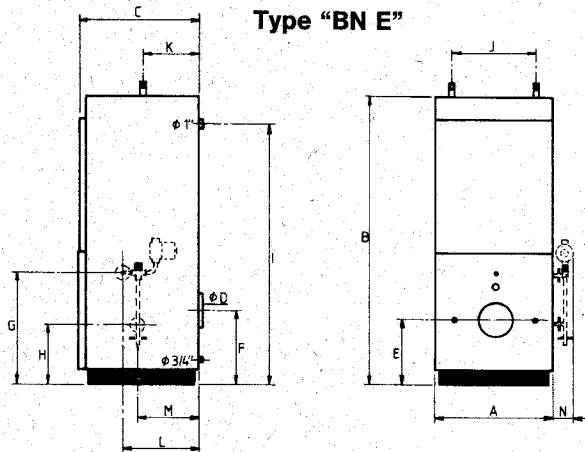


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHE KENMERKEN

Type "N"



Type "BN E"



Caractéristiques de la chaudière / Kenmerken van de ketel

Type Code Puissance Dimensions Poids à vide Capacité en eau primaire Départ et retour chauffage ϕ Entrée et sortie sanitaire ϕ Capacité ballon Perte de charge circuit des fumées	Kcal/h kW L L mm/CE	N				BNE				Kcal/h kW L L mm/WK	Type Code Belasting Afmetingen Leeggewicht Inhoud CV- water Vertrek & retour CV ϕ In en uit Sanitair ϕ Boilerinhoud Drukverlies verbrandings- gasomloop
		N 0 1126 12/20.000 14/23,3	N 1 1127 20/28.000 23,5/32,5	N 2 1128 28/36.000 32,5/42	N 3 1129 36/50.000 42/58	BNE 0 1303 12/20.000 14/23,3	BNE 1 1300 20/28.000 23,5/32,5	BNE 2 1301 28/36.000 32,5/42	BNE 3 1302 36/50.000 42/58		
A	470	470	470	530	590	590	590	690	A	552	
B	665	665	728	768	1500	1500	1565	1650	B	665	
C	570	570	570	665	590	590	590	690	C	570	
D	150	180	180	180	150	180	180	180	D	150	
E	290	290	290	290	290	290	290	290	E	290	
F	456	441	504	543	456	441	504	543	F	456	
G	—	—	—	—	580	580	580	625	G	—	
H	—	—	—	—	245	245	245	285	H	—	
I	552	552	675	655	1390	1390	1450	1470	I	552	
J	—	—	—	—	270	270	270	270	J	—	
K	—	—	—	—	300	300	300	350	K	—	
L	—	—	—	—	355	355	355	410	L	—	
M	—	—	—	—	245	245	245	300	M	—	
N	152	152	152	152	172	172	172	187	N	152	
Kg	107	107	118	156	204	204	222	283	Kg	107	
L	31	31	37	53	64	64	66	128	L	31	
ϕ	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	1"	1"	1"	5/4"	ϕ	5/4"	
L	—	—	—	—	120	120	120	120	L	—	
mm/CE	1,3	1,5	1,7	1,5	1,3	1,5	1,7	1,5	mm/WK	1,3	

Caractéristiques du brûleur (livré en option) / Kenmerken van de brander (in optie geleverd)

Type chaudière	N-BNE				Keteltype
	0	1	2	3	
Type brûleur	BMR/BM 31	BMR/BM 31	BMR/BM 51	BMR/BM 51	Brandertype
Code brûleur	8605/8600	8605/8600	8606/8601	8606/8601	Code brandertype
Gicleur	Gal/h 0,6	0,6	0,75	1	Sproeier
Pression pompe	bar 11,2	12	12	12	Pompdruk
Puissance utile	kW 22	23,2	32,5	41,8	Nuttig vermogen
Air primaire (fig. 4)	index 1	2	5	4	Primaire lucht (fig. 4)
Tête en combustion "x"	(fig. 5) 1	2	3	4	Branderkop "x" (fig. 5)
Distance "y"	(fig. 1) 37	37	25	25	Afstand "y" (fig. 1)

Caractéristiques du circulateur (livré en option) / Kenmerken van de pomp (in optie geleverd)

Type de chaudière	N 0	N 1	N 2	N 3	BNE 0	BNE 1	BNE 2	BNE 3	Type van de ketel
Type de circulateur	UPS	UPS	UPS	UPS	UPS	UPS	UPS	UPS	Type van de pomp
Code du circulateur	15/35 440011	15/35 440011	15/35 440011	15/45 440013	15/35 440011	15/35 440011	15/35 440011	15/45 440013	Code van de pomp
Code des raccords	440015	440015	440015	440015	440012	440012	440012	440015	Code v/d koppelingen
Débit nominal pour Δt 20° C	m ³ /h 1	1,4	1,8	2,5	1	1,4	1,8	2,5	Nominaal debiet voor Δt 20°C
Pression disponible	mCE 3	2,7	2,3	2,5	3	2,7	2,3	2,5	Beschikbare druk
Perte de charge chaudière	mmCE 20	18	28	20	20	18	28	20	Drukverlies van de ketel

DESCRIPTIF POUR CAHIER DES CHARGES BESCHRIJVING VOOR LASTENCOHIER



Modèle "N"

- Chaudières en acier à haut rendement, conformes aux prescriptions de la NBN 06 ... et du cahier des charges 105.
- Chambre de combustion refroidie par eau.
- Porte foyer montée sur charnière (ouverture à gauche ou à droite).
- Accessibilité des carreaux de fumées à l'avant.
- Turbulateurs en inox dans les carreaux de fumées.
- Tableau de commande équipé de:
 - thermostat de commande;
 - thermomètre.

Code
Puissance utile kW
Pression de service 3 bar

Modèle "BN E"

- Chaudières en acier à haut rendement, conformes aux prescriptions de la NBN 06 ... et du cahier des charges 105.
- Chambre de combustion refroidie par eau.
- Porte foyer montée sur charnière (ouverture à gauche ou à droite).
- Accessibilité des carreaux de fumées à l'avant.
- Turbulateurs en inox dans les carreaux de fumées.
- Ballon en acier inox massif de 120 L. à grande surface de chauffe (1,34 m²). Ballon ondulé sur toute la hauteur du cylindre.
- Préparation d'eau chaude sanitaire du type BI-ENERGIE avec résistance électrique de 2,4 kW localisée sous l'accumulateur dans le fluide primaire.
- Tableau de commande équipé de:
 - thermostat eau chaude sanitaire
 - thermostat max. chauffage
 - interrupteur choix de l'énergie
 - interrupteur été/hiver
 - 2 thermomètres (chauffage - sanitaire)
- Possibilité d'adaptation d'un optimiseur de charge du ballon.

Code
Puissance utile kW
Pression de service
• primaire: 3 bar
• secondaire: 10 bar

Model "N"

- Ketels uit plaatstaal met hoog rendement, overeenkomstig de voorschriften NBN 06 ... en het lastenboek 105.
- Watergekoelde verbrandingskamer.
- Op scharnieren gemonteerde vuurhaarddeur (links of rechts draaiend).
- Rookgaskanalen, toegankelijk langs de voorzijde.
- Roestvrij stalen retarders in de rookgaskanalen.
- Bedieningsbord:
 - regelthermostaat;
 - thermometer.

Code
Nuttig vermogen kW
Gebruiksdruk 3 bar

Model "BN E"

- Ketels uit plaatstaal met hoog rendement, overeenkomstig de voorschriften NBN 06 ... en het lastenboek 105.
- Watergekoelde verbrandingskamer.
- Op scharnieren gemonteerde vuurhaarddeur (links of rechts draaiend).
- Rookgaskanalen, toegankelijk langs de voorzijde.
- Roestvrij stalen retarders in de rookgaskanalen.
- Massief roestvrij stalen boiler van 120 L. met groot warmteoppervlak (1,34 m²). Boiler voorzien van inkepingen over de totale hoogte.
- Sanitaire warm waterbereiding type BI-ENERGIE, met elektrische weerstand van 2,4 kW onder de boiler in CV-water geplaatst.
- Bedieningsbord, uitgerust met:
 - sanitaire warm water thermostaat
 - maximaal CV-thermostaat
 - schakelaar voor energiekeuze
 - zomer/winter schakelaar
 - 2 thermometers (CV + sanitair)
- Mogelijkheid om een laadoptimalisator van de boiler te monteren.

Code
Nuttig vermogen kW
Gebruiksdruk:
• C.V.: 3 bar
• sanitair: 10 bar

Type	N 0	N 1	N 2	N 3	BNE 0	BNE 1	BNE 2	BNE 3	Type
Code	1126	1127	1128	1129	1303	1300	1301	1302	Code
Puissance utile kW	14/23,3	23,3/32,5	32,5/42	42/58	14/23,3	23,3/32,5	32,5/42	42/58	Nuttig vermogen kW

Rationeel energiegebruik Utilisation rationnelle de l'énergie

OPTIMAZ

Ensemble chaudière et brûleur à mazout - Rendement élevé
Stookolieketel met brander - Hoog rendement

Label TECHNICAL:

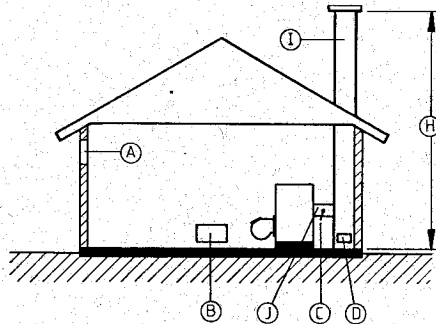
LOCAL DE CHAUFFE

- La chaufferie sera aménagée conformément aux prescriptions locales en vigueur.
- La chaufferie sera équipée d'une ventilation basse et haute et un régulateur de tirage sera prévu.

STOOKRUIMTE

- De stookruimte dient te voldoen aan de vereisten van de plaatselijke voorschriften.
- De stookruimte zal voorzien zijn van een boven- en benedenverluchting en van een trekregelaar.

A = Ventilation haute
B = Ventilation basse
C = Régulateur de tirage
D = Regard de visite
H = Hauteur de la cheminée
I = Diamètre de la cheminée
J = Buse de raccordement.



A = Bovenverluchting
B = Benedenverluchting
C = Trekregelaar
D = Kijkgat
H = Hoogte schouw
I = Diameter van de schouw
J = Aansluitingsbuis

Type		N0 BNE 0	N1 BNE 1	N2 BNE 2	N3 BNE 3	Type	
Apport d'air frais min.	m ³	24,4	34	43,8	60,8	Minimale frisse luchttoevoer	m ³
Ventilation basse	dm ²	4	4	4	4	Benedenventilatie	dm ²
Ventilation haute	dm ²	2	2	2	2	Bovenventilatie	dm ²
Régulateur de tirage	∅ mm	150	150	150	150	Trekregelaar	∅ mm
Cheminée h. 5 m.	∅ mm	163	192	210	257	Hoogte schouw 5 m	∅ mm
Cheminée h. 10 m.	∅ mm	137	162	184	216	Hoogte schouw 10 m	∅ mm
Cheminée h. 15 m.	∅ mm	134	146	166	195	Hoogte schouw 15 m	∅ mm

Accessibilité de la chaudière

La chaufferie sera suffisamment grande pour permettre une bonne accessibilité.

Distance minimale latérale : 400 mm.
Distance minimale à l'avant : 700 mm.
Distance minimale à l'arrière : 300 mm.
Distance minimale au-dessus : 300 mm.

Bereikbaarheid van de ketel

De stookruimte dient ruim genoeg te zijn om de ketel probleemloos te bereiken.

Minimale afstand zijkanten : 400 mm.
Minimale afstand vooraan : 700 mm.
Minimale afstand achteraan : 300 mm.
Minimale afstand bovenaan : 300 mm.

Socle

Le socle de la chaudière doit être construit en matériaux incombustibles.

Voetstuk

Het voetstuk van de ketel moet bestaan uit een onbrandbare materie.

Alimentation en fuel

Sans retour

H mètre	L mètre	
	∅ _i 8 mm	∅ _i 10 mm
0,5	10	20
1	20	40
1,5	40	80
2	60	100

Avec retour

H mètre	L mètre	
	∅ _i 8 mm	∅ _i 10 mm
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

H = dénivellation
L = longueur de la tuyauterie d'aspiration
∅_i = diamètre de la tuyauterie

Fuel aanvoer

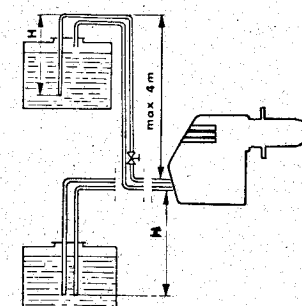
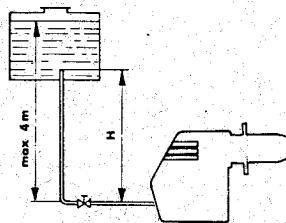
Zonder retour

H meter	L meter	
	∅ _i 8 mm	∅ _i 10 mm
0,5	10	20
1	20	40
1,5	40	80
2	60	100

Met retour

H meter	L meter	
	∅ _i 8 mm	∅ _i 10 mm
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

H = hoogteverschil
L = lengte van de aanzuigkring
∅_i = doorsnede van het buisnet





BRULEUR FUEL FUEL BRANDER

DESCRIPTION

Nouvelle génération de brûleurs fuel. L'emploi de nouvelles techniques permet à ce brûleur de satisfaire aux exigences actuelles en matière de performances et d'hygiène des gaz de combustion. Le brûleur est équipé de composants de première qualité et les modèles BMR sont équipés d'origine d'un dispositif de préchauffage du fuel.

AVANTAGES

- Facile à installer - prévu d'une fermeture de sécurité et d'un nouveau système de suspension du brûleur.
- Une clé spéciale livrée avec le brûleur permet d'effectuer tous les travaux d'entretien.
- La pression d'air du brûleur s'adapte à la pression de la chambre de combustion.
- Un clapet automatique de fermeture stoppe le flux d'air à l'arrêt du brûleur et évite ainsi le refroidissement de la chaudière.
- Silencieux et grande fiabilité.
- Adaptable à la profondeur de la chaudière grâce à la bride réglable du gueulard.
- Trois points de réglage d'air pour assurer le meilleur mélange air/fuel.
 - Pré-réglage de l'air en amont ;
 - réglage primaire ;
 - réglage tête de combustion.

BESCHRIJVING

Een nieuwe generatie fuelbranders. Door het gebruik van nieuwe technieken voldoet deze brander aan de vereisten op het vlak van prestaties en hygiëne van de verbrandingsgassen. De bestanddelen van de brander zijn van prima kwaliteit. De types BMR zijn oorspronkelijk uitgerust met een voorverwarmingssysteem van de olie.

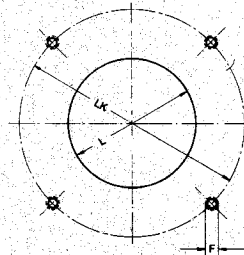
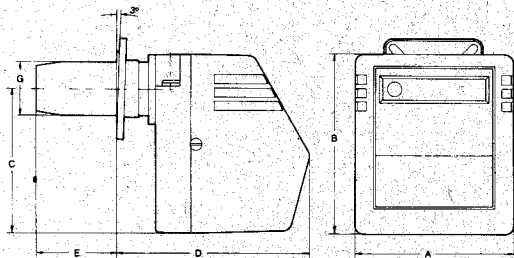
VOORDELEN

- Eenvoudige installatie met veiligheidssluiting en met een nieuw ontwikkelde ophanging voor de brander.
- Aan de hand van een speciale sleutel, met de brander bijgeleverd, kunnen alle onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden.
- De luchtdruk van de brander past zich aan, aan de druk van de verbrandingskamer.
- Een automatische sluitingsklep stopt de luchtstroom bij stilstand van de brander en vermijdt aldus de afkoeling van de ketel.
- Geluidloos en grote bedrijfszekerheid.
- Aanpasbaar aan elke diepte van de ketel dank zij een schuiflens.
- Drie luchtregelingspunten om een optimale mengafstelling lucht/fuel te verzekeren.
 - voorafgaande regeling van de lucht stroomopwaarts;
 - primaire regeling ;
 - regeling verbrandingskop.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TECHNISCHE KENMERKEN

Type	Code	Débit Débit Kg/h	Puissance Vermogen kW	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G ø mm	L ø mm	LK ø mm	Poids Gew. Kg	Consom- mation Verbruik W.
BM 31	8600	1-4	12-48	240	270	215	280	60-130	M 8	80	85	140-165	12	150
BMR 31	8605	1-4	12-48	240	270	215	280	60-130	M 8	80	85	140-165	12	150
BM 51	8601	3,5-5	42-60	240	270	215	280	60-130	M 8	80	85	140-165	12	150
BMR 51	8606	3,5-5	42-60	240	270	215	280	60-130	M 8	80	85	140-165	12	150



PROGRAMME

Modèle BM 31 et BM 51
Brûleur standard.

Modèle BMR 31 et BMR 51
Brûleur avec dispositif de préchauffage du fuel.

PROGRAMMA

Model BM 31 et BM 51
Standaardbrander.

Model BMR 31 et BMR 51
Brander met voorverwarmingssysteem van de olie.

Mise en place du brûleur et réglage

- Fixer la bride et son joint d'étanchéité sur la porte foyer de la chaudière et vérifier son bon positionnement (le repère «OBEN» est le dessus). Cette disposition donnera au brûleur une légère inclinaison qui évitera que des gouttes de fuel ne se propagent.
- Introduire le brûleur dans la bride et régler la profondeur du gueulard.
- Après avoir dévissé les quatre vis de fermeture, le brûleur est suspendu dans sa position de montage et l'accrocheur de flamme est accessible.
- Mise en place de l'injecteur :
 - démonter l'accrocheur de flamme - monter l'injecteur adéquat.
 - remise en place de l'accrocheur de flamme et réglage des électrodes.

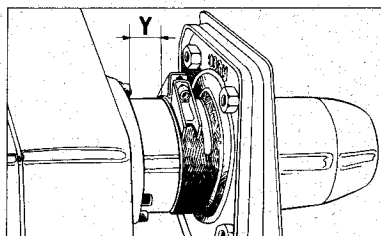


Fig. 1
Position brûleur sur plaque foyer
Positie brander op branderplaat

Plaatsing en afstelling van de brander

- De flens en dichtingsring op de vuurhaarddeur van de ketel fixeren en de goede positie verifiëren (ref. «OBEN» = bovenaan). Door de flens zo te monteren komt de brander in afhellende positie te staan en vermijdt oliedrop.
- De brander in de schuiflens brengen en de doorsneediepte van de branderkop afstellen.
- Door de 4 schroeven los te draaien, kan de brander in hangende positie opgesteld worden en komt de vlamhouder vrij.
- Montage van de sproeier :
 - vlamhouder demonteren - de gepaste sproeier monteren.
 - de vlamhouder terugplaatsen en de elektroden afstellen.

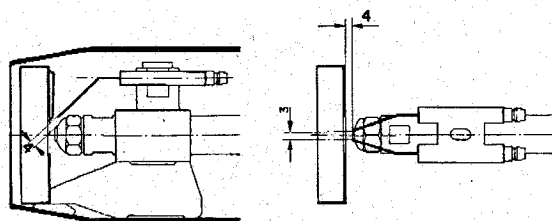


Fig. 2
Réglage de la tête de combustion
Regeling van branderkop

Réglage de l'air

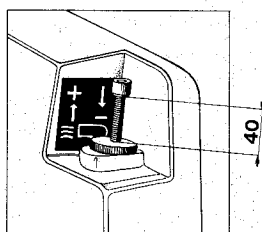


Fig. 3
Pré-réglage
Voorafregeling

Luchtregeling

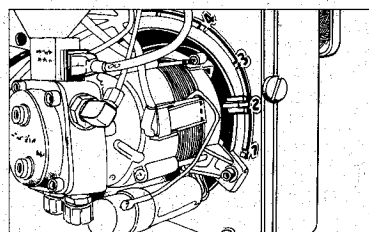


Fig. 4
Air primaire
(voir tableau)
Primaire lucht
(zie tabel)

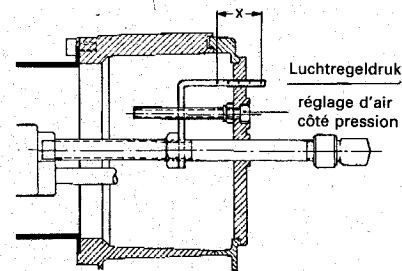


Fig. 5
Réglage de la tête de combustion
(voir tableau)
Regeling van de branderkop
(zie tabel)

TABLEAU GENERAL DE REGLAGE

ALGEMENE REGELINGSTABEL

Brûleur type Brander type	Puissance Vermogen kW	Gicleur Sproeier US G.	Pression pompe Pompdruk bar.	Réglage air primaire Regeling primaire lucht Index
BM 31 & BMR 31	12-23	0,50/60	10	1
BM 31 & BMR 31	20-29	0,60/60	11	2
BM 31 & BMR 31	27-32	0,65/60	11	3
BM 31 & BMR 31	28-36	0,75/60	11	4
BM 31 & BMR 31	32-48	0,85/60	13	5
BM 51 & BMR 51	42-48	0,85/60	14	4
BM 51 & BMR 51	43-60	100/60	15	5

Mise en service modèle BMR 31 et BMR 51

Après préchauffage du fuel ($\pm 2'$), la pré-ventilation ($\pm 30'$) et l'avance à l'allumage commencent. Après l'ouverture de la soupape magnétique le fuel arrive au gicleur et le brûleur démarre. Un système photo-électrique contrôle l'allumage et met le brûleur hors service en cas de défectuosité. Quand le brûleur est à l'arrêt le clapet d'air se referme et empêche le refroidissement de la chambre de combustion et des conduits de fumées. L'amenée d'air peut être réglée soit par le clapet d'air, soit par la vis de réglage de l'air à la tête de combustion. Les meilleurs résultats sont obtenus par réglage de l'air à la tête de combustion.

In dienst stelling van 't model BMR 31 en BMR 51

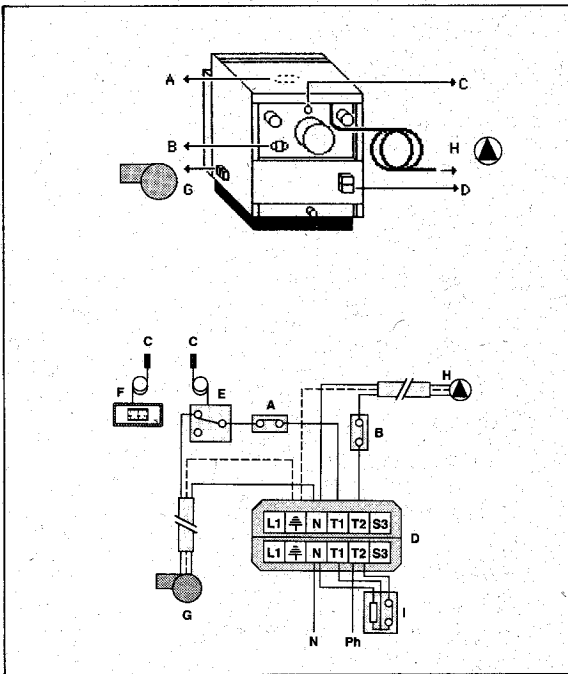
Na de voorverwarming van de olie ($\pm 2'$) begint de preventilatie ($\pm 30'$) en de ontsteking. De opening van de magnetische klep laat de olie door aan de sproeier en de brander start. De fotocel controleert de ontsteking en zet de brander in veiligheid in geval van defekt. Wanneer de brander uit is, sluit zich de luchtregelklep en belet de afkoeling van de vuurhaard en de verbrandingsgaskanalen. De luchttoevoer kan geregeld worden ofwel door middel van de primaire luchtregelklep, ofwel door middel van de luchtregelschroef aan de branderkop. De beste resultaten worden bekomen door de luchtafstelling aan de branderkop.



CABLAGE ELECTRIQUE INTERNE INTERNE ELEKTRISCHE BEDRADING

Câblage interne de la chaudière

Type "N"

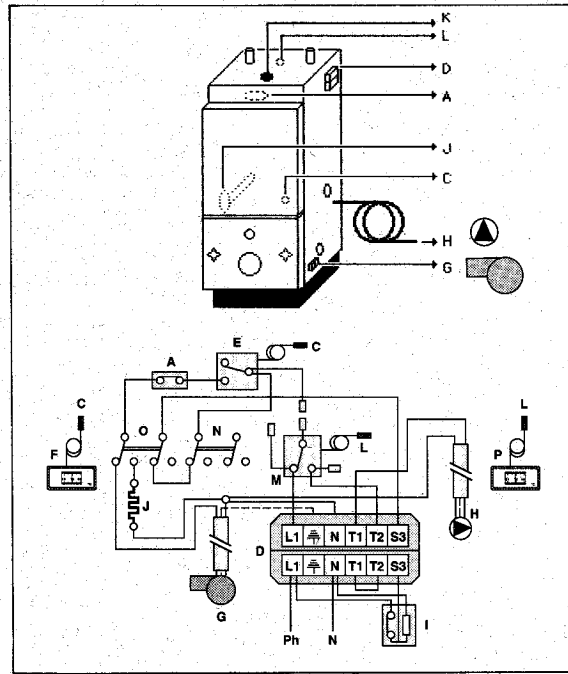


Légende:

- A. Thermostat de sécurité 103° à réarmement manuel
- B. Thermostat minima 45°
- C. Doigt de gant T° chaudière
- D. Prise 6 broches alimentation et commande
- E. Thermostat chaudière
- F. Thermomètre chaudière
- G. Câble alimentation brûleur
- H. Câble alimentation circulateur chauffage
- I. Thermostat d'ambiance
- J. Résistance électrique inox - 2,4 kW
- K. Purgeur manuel
- L. Doigt de gant T° eau sanitaire
- M. Thermostat eau sanitaire
- N. Interrupteur été/hiver
- O. Interrupteur choix de l'énergie

Interne bedrading van de ketel

Type "BN E"

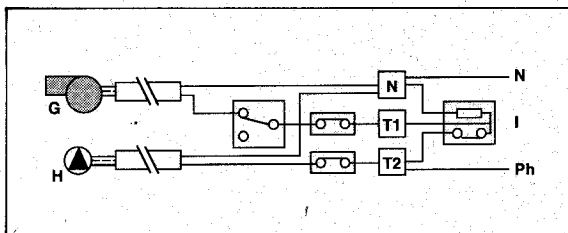


Legende:

- A. Veiligheidsthermostaat 103° met handbediende reset
- B. Minimum thermostaat 45°
- C. Voelerhuls voor ketelthermostaat
- D. 6-polige stekker - Voeding & sturing
- E. Ketelthermostaat
- F. Ketelthermometer
- G. 3-polige stekker - voeding brander
- H. Snoer voeding CV-circulator
- I. Kamerthermostaat
- J. Roestvrij stalen elektrische weerstand - 2,4 kW
- K. Manuele ontluchter
- L. Voelerhuls sanitaire thermostaat
- M. Thermostaat sanitair
- N. Zomer/Winter schakelaar
- O. Schakelaar voor keuze van energie

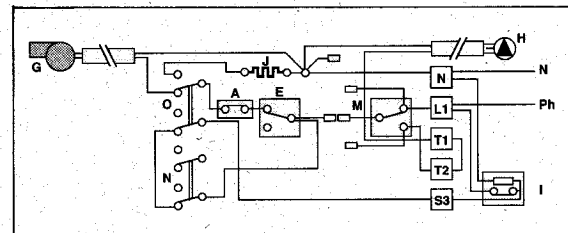
Schéma de principe

Type "N"



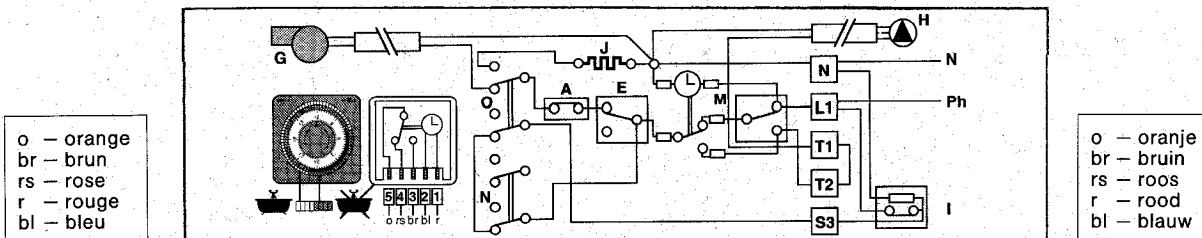
Principeschema

Type "BNE"



Type BNE avec optimiseur de charge.

Type BNE met laadoptimisor.



- o - orange
- br - brun
- rs - rose
- r - rouge
- bl - bleu

- o - oranje
- br - bruin
- rs - roos
- r - rood
- bl - blauw

OPTIMISEUR DE CHARGE LAADOPTIMISATOR

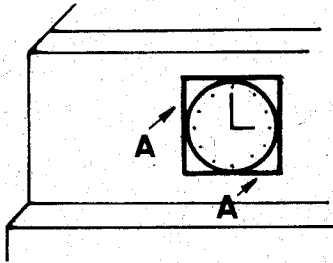


OPTIMISEUR DE CHARGE DU BALLON (option BN E)

Caractéristiques

- Tension 220 V
- Intensité max. 16 A
- Puissance absorbée 1,7 W

Mise en place



- A - Enlever le couvercle du dessus de chaudière ;
- B - Enfoncer la coiffe de recouvrement de l'orifice de l'optimiseur ;
- C - Fixer l'optimiseur au moyen des deux clips prévus à cet effet.

Raccordement

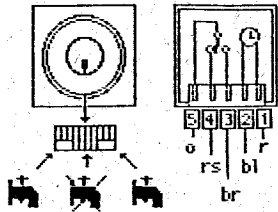


Fig. 1

bl - bleu, blauw ; w - blanc, wit ; rs - rose, roos ; v - violet, paars ; r - rouge, rood ; n - noir, zwart ; o - orange, oranje ; br - brun, bruin ; j - jaune, geel ; ve - vert, groen.

- A l'arrière de la coiffe de recouvrement de l'optimiseur vous trouvez le câblage électrique.

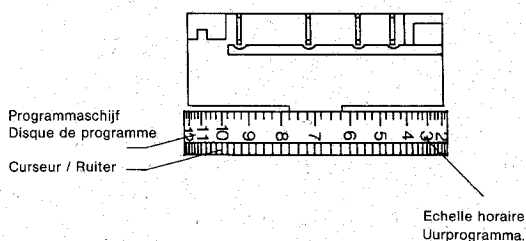
Fixer les fils comme suit :

- couleur rose sur borne 4
- couleur bleue sur borne 2
- couleur rouge sur borne 1

- Deux fils réunis par un connecteur : les défaire et fixer le fil orange à la borne 5 et le fil brun à la borne 3.

Réglage

- Mettre l'index à l'heure
- Régler les cycles de chauffe
Curseur enfoncé : e.ch.s. en service
Curseur non enfoncé : e.ch.s. hors service.



LAADOPTIMISATOR VAN DE BOILER (optie BN E)

Kenmerken

- Spanning: 220 V
- Max. stroomsterkte: 16 A
- Geabsorbeerd vermogen: 1,7 W.

Plaatsing



- A - Het bovendeksel van de ketel wegnemen.
- B - De afdekkingskap van de opening voorzien voor de optimisator indrukken
- C - De optimisator vasthechten door middel van de twee daartoe voorziene clips.

Aansluiting

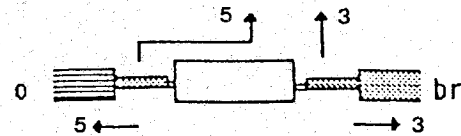


Fig. 2

- Achter de afdekkingskap van de optimisator bevindt zich de elektrische bedrading van de ketel.

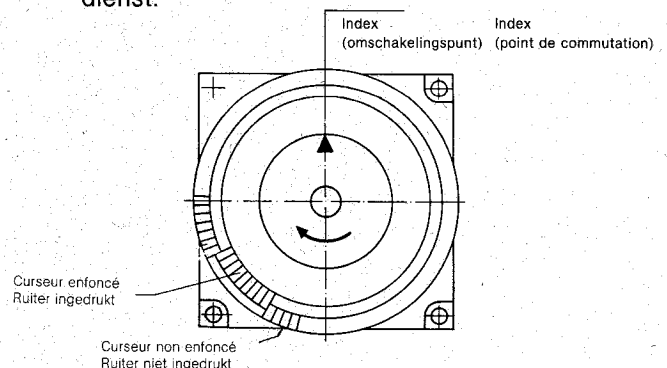
De 5 aan te sluiten klemmen bestaan uit 3 in afwachting voorziene draden + 2 aan elkaar vastgeklemde draden :

- roos op aansluitklem 4
- blauw op aansluitklem 2
- rood op aansluitklem 1

- De twee aan elkaar vastgeklemde draden losmaken en de oranje draad fixeren op aansluitklem 5 - de bruine draad op aansluitklem 3.

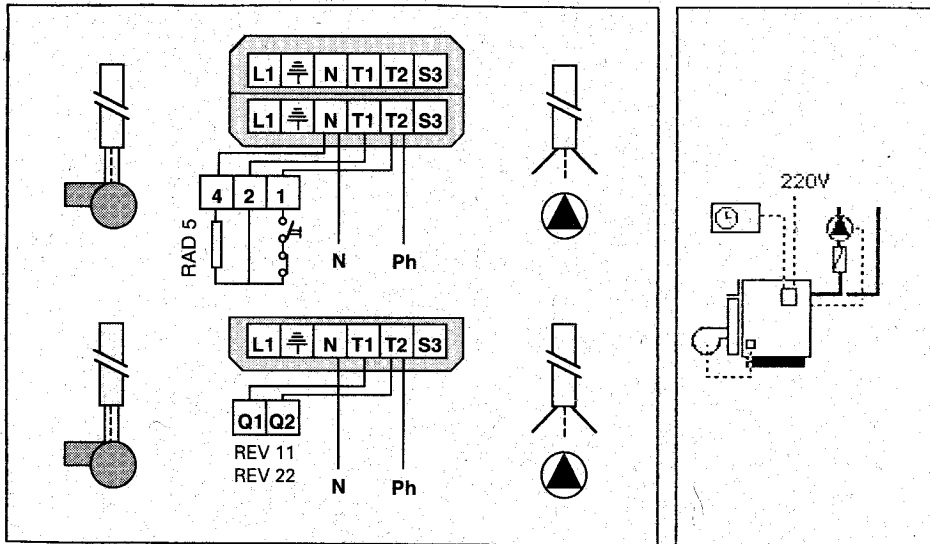
Regeling

- Met de index het juiste uur instellen.
- Opwarmingscyclus regelen :
Ruiter ingedrukt : warm water in dienst
Ruiter niet ingedrukt : warm water buiten dienst.



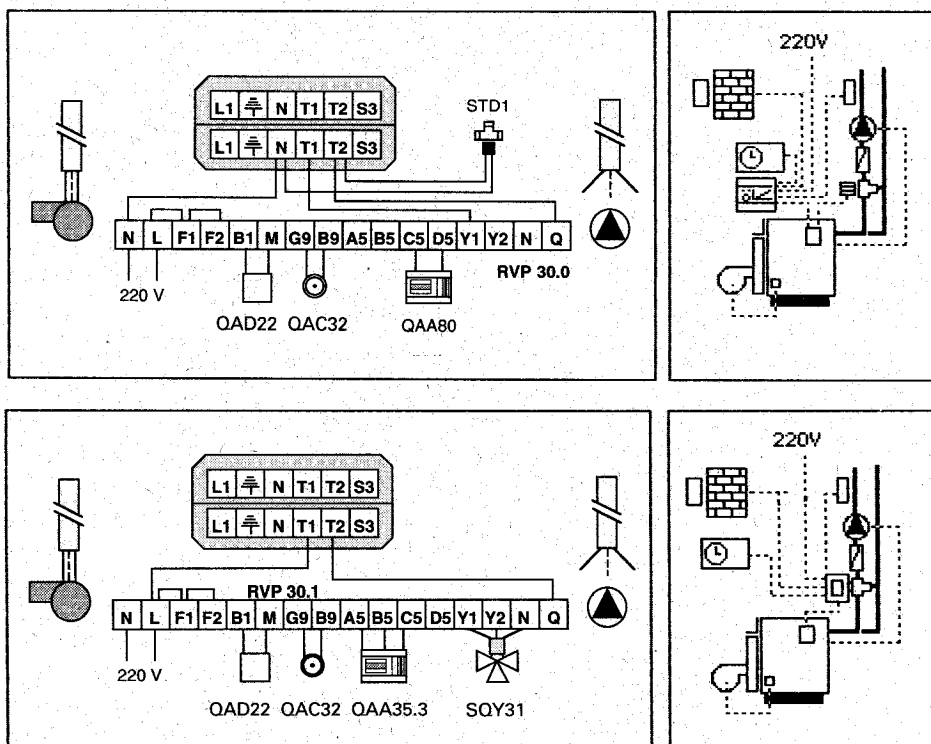
Régulation sur le brûleur

Regulatie op de brander



Régulation sur vanne mélangeuse

Regulatie op de mengkraan



Régulations disponibles sur demande:

Beschikbare regulaties op aanvraag:

code: 5056 – RAD5
 code: 5071 – REV11
 code: 6016 – REV22
 code: 5072 – QAC32
 code: 5059 – STD1
 code: 5075 – QAD22
 code: 6006 – RVP 30.0
 code: 6007 – RVP 30.1
 code: 6008 – QAA 80
 code: 5054 – QAA 35.3

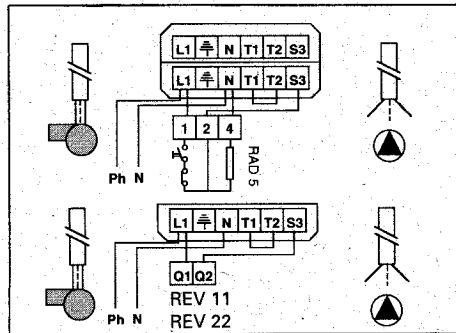
REGULATIONS CHAUDIERE "BN E"

REGULATIES KETEL "BN E"



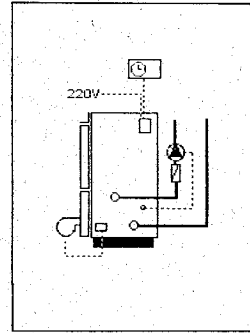
Régulation sur le circulateur

Possibilité de montage avec optimiseur de charge



Regulatie op de pomp

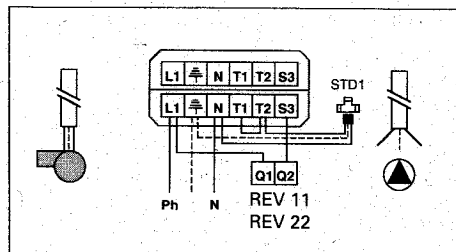
Mogelijkheid tot plaatsing van een laadoptimizer



Régulation sur le circulateur et la vanne mélangeuse

Possibilité de montage avec optimiseur de charge

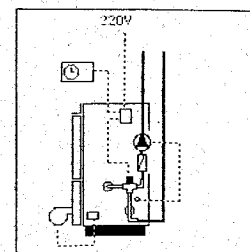
A. Motorisation thermique STD1



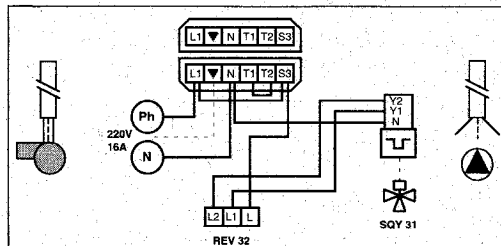
Regulatie op de pomp en de mengkraan

Mogelijkheid tot plaatsing van een laadoptimizer

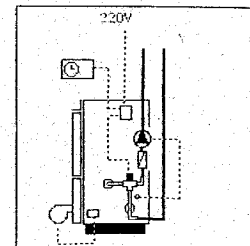
A. Thermische motorisatie STD1



B. Motorisation électromécanique SQY

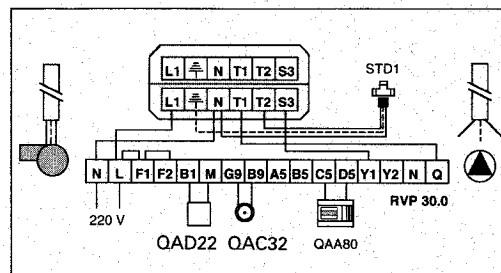


B. Electromechanische motorisatie SQY



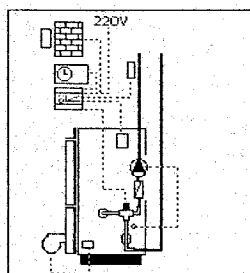
Régulation sur vanne mélangeuse

Possibilité de montage avec optimiseur de charge

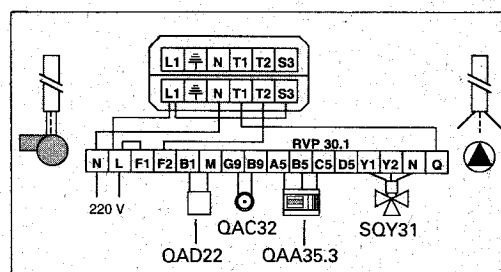


Regulatie op de mengkraan

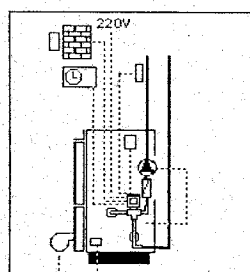
Mogelijkheid tot plaatsing van een laadoptimizer



Montage sans optimiseur de charge



Montage zonder laadoptimizer



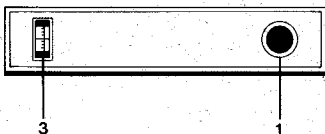


MISE EN SERVICE IN DIENST STELLING

- Remplir le circuit sanitaire (ballon) et le mettre sous pression.
- Remplir le circuit chauffage en veillant à ne pas dépasser la pression de 2 bar.
- Purger l'air contenu dans le dessus de la chaudière (BN E). Le purgeur est situé à proximité des tubulures de raccordeents sanitaire et est accessible par le dessus de la chaudière.
- Après purge d'air de l'installation, ramener la pression à la pression statique (hauteur) - 1 bar = 10 m. - 1,5 bar = 15 m.
- Vérification du raccordement électrique, de la ventilation du local et des conduits d'évacuation des gaz de combustion.
- Mettre l'interrupteur ENERGIE (5) et ETE/HIVER (6) sur la position désirée.
Interrupteur ENERGIE (5):
 - ☐ Energie fuel chauffage + sanitaire.
 - ⚡ Energie électrique sanitaire seul.Interrupteur ETE/HIVER (6)
 - ☀ ETE seulement pour énergie fuel sanitaire seul.
 - ❄ HIVER seulement pour énergie fuel chauffage + sanitaire.
- Régler les thermostats:
Thermostat sanitaire (2) - t° min. 60°C (BN E)
Thermostat chauffage (1) - ce thermostat doit être réglé entre 60 et 80°C. Il fixe la t° max. du départ chauffage. Pour permettre la mise en t° du ballon, ce thermostat sera toujours réglé à une t° min. de 10°C au-dessus de la consigne du thermostat sanitaire (2).

TABLEAU DE COMMANDE

Type "N"



1. Thermostat de réglage de la t° chaudière
2. Thermostat de réglage de la t° du ballon
3. Thermomètre de contrôle de la t° chaudière
4. Thermomètre de contrôle de la t° du ballon
5. Interrupteur choix de l'énergie
6. Interrupteur ETE/HIVER
7. Optimiseur de charge du ballon (option)

- Régler le brûleur à la puissance indiquée page 6 et aux indications reprises en page 7.
Les teneurs en CO - CO₂, la t° des fumées et l'indice de noircissement seront conformes aux réglementations en vigueur.

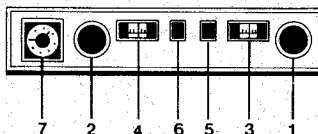
ATTENTION (BN E)

- Mettre le ballon sous pression avant de remplir le circuit chauffage.
- Ne pas enclencher la résistance électrique avant de remplir le circuit chauffage.
- La soupape de sécurité du ballon fonctionne à chaque cycle de chauffe.
Il est normal de constater un écoulement d'eau.
- Vérifier si l'installation est équipée d'un mélangeur thermostatique et raccordée conformément à la p. 9.

- De sanitaire omloop (boiler) vullen en onder druk brengen.
- De CV-omloop vullen, er op lettend de druk van 2 bar niet te overschrijden.
- De lucht boven in de ketel (BN E) laten ontsnappen. Deze ontluchter bevindt zich vlakbij de sanitaire aansluitingen en is bereikbaar bovenaan de ketel.
- Na ontluchting van de installatie, de druk terugbrengen naar de statische druk (hoogte) - 1 bar = 10 m. / 1,5 bar = 15 m.
- Verificatie van de elektrische aansluiting, de ventilatie van het lokaal en de verbrandingsgasomloop.
- De schakelaar ENERGIE (5) en ZOMER/WINTER (6) op de gewenste plaats brengen.
Schakelaar ENERGIE (5):
 - ☐ Energie fuel CV + sanitair.
 - ⚡ Energie electriciteit: enkel sanitair.Schakelaar ZOMER/WINTER (6)
 - ☀ ZOMER enkel voor energie fuel - enkel sanitair.
 - ❄ WINTER enkel voor energie fuel - CV + sanitair.
- De thermostaten afstellen:
thermostaat sanitair (2) - min. t° 60°C (BN E)
thermostaat CV (1) - deze dient tussen 60 en 80°C geregeld te worden. Hij regelt de max. vertrek t° CV.
Voor het op t° brengen van de boiler, dient deze thermostaat steeds afgesteld te staan op min. 10°C boven de ingestelde t° van de sanitaire thermostaat (2)

BEDIENINGSBORD

Type "BN E"



1. Regelthermostaat voor de ketel t°
2. Regelthermostaat voor de boiler t°
3. Thermometer van de ketel t°
4. Thermometer van de boiler t°
5. Schakelaar voor energiekeuze.
6. Zomer/Winter schakelaar
7. Laadoptimalisator van de boiler (optie)

- De brander regelen volgens het op pagina 6 aangeduid vermogen en de richtlijnen, vermeld op pagina 7 volgen.
Het CO en CO₂ gehalte, de t° en het roetgehalte zal overeenkomen met de plaatselijke voorschriften.

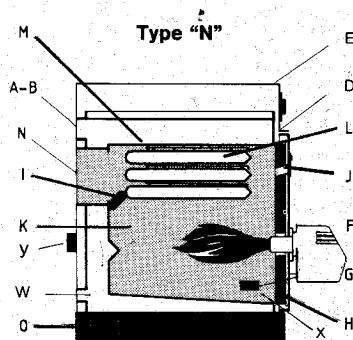
OPGEPAST (BN E)

- De boiler onder druk brengen alvorens de CV-omloop te vullen.
- De elektrische weerstand niet inschakelen vooraleer de CV-omloop is gevuld.
- Het overstortventiel van de boiler funktioneert bij elke opwarmingscyclus.
Een waterdrop is dus normaal.
- Nagaan of de installatie uitgerust is met een thermostatische mengkraan aangesloten zoals vermeld op pagina 9.

A. CHAUDIERE

Durant la saison de chauffe les surfaces de chauffe (L) doivent être maintenues exemptes de dépôts. Pour effectuer ce travail :

- déconnecter le brûleur (prise de courant Y)
- ouvrir la porte foyère (G)
- déplacer la brique réfractaire de porte (H)
- extraire et nettoyer les turbulateurs en acier inoxydable (M)
- brosser les carneaux - nettoyer le foyer et aspirer les dépôts de suie
- avant le remontage, nettoyer la tête de combustion du brûleur
- vérifier le bon fonctionnement des thermostats et des soupapes de sécurité.



Type "N"

- A. - Départ chauffage
- B. - Retour chauffage
- C. - Isolation laine de verre
- D. - Tableau de commande
- E. - Jaquette émaillée
- F. - Brûleur
- G. - Plaque foyère amovible
- H. - Brique réfractaire de foyer en vermiculite
- I. - Brique réfractaire de cheminée en vermiculite
- J. - Regard de flamme
- K. - Chambre de combustion refroidie par l'eau
- L. - Echangeur de chaleur (carneaux)
- M. - Turbulateurs en acier inoxydable
- N. - Cheminée
- O. - Socle métallique
- P. - Echangeur accumulateur en inox massif
- Q. - Départ d'eau chaude sanitaire
- R. - Entrée eau froide
- S. - Sonde du thermostat sanitaire
- T. - Sonde du thermostat de chauffage
- U. - Résistance électrique
- V. - Purgeur d'air
- W. - Vidange
- X. - Prise brûleur
- Y. - Prise d'alimentation

B. BRULEUR

- Vérifier et éventuellement nettoyer le filtre principal de la ligne FUEL.
- Contrôler la ligne du gicleur - vérifier et nettoyer l'injecteur et son filtre, contrôler l'état de propreté et le réglage des électrodes et de l'accrocheur de flamme.
- Remonter le tout et vérifier le bon fonctionnement des organes de sécurité.
- Réglage des paramètres de combustion (voir p.6).

ATTENTION

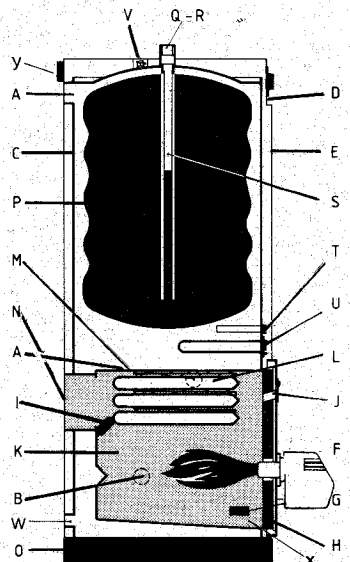
- L'entretien doit se faire au moins une fois l'an.
- Un entretien régulier diminue votre consommation de fuel et augmentera la durée de vie de votre chaudière.
- L'entretien et le contrôle du brûleur relève de la compétence d'un personnel qualifié.

A. KETEL

Tijdens het stookseizoen dienen de warmteoppervlakken (L) rein gehouden te worden.

Dit kan als volgt gedaan worden :

- de brander uitschakelen (stekker Y)
- de vuurhaarddeur (G) openen en warmtewerende vuurhaardsteen (H) wegnemen.
- de retarders (M) uitnemen, verbrandingskanalen en de vuurhaard reinigen en het verbrandingsstof wegzuigen.
- alvorens opnieuw te monteren, de branderkop reinigen.
- de goede werking van de thermostaten en de veiligheidskleppen verifiëren.



Type "BN E"

- A. - CV-vertrek
- B. - CV-retour
- C. - Glaswol isolatie
- D. - Bedieningsbord
- E. - Geëmailleerde ommanteling
- F. - Brander
- G. - Demonteerbare vuurhaardplaat
- H. - Vermiculite warmtewerende vuurhaardsteen
- I. - Vermiculite vuurvaste schouwsteen
- J. - Vlamkijkgat
- K. - Watergekoelde verbrandingskamer
- L. - Warmtewisselaar (verbrandingskanalen)
- M. - Roestvrij stalen retarders
- N. - Schouw
- O. - Stalen voetstuk
- P. - Roestvrij stalen boiler
- Q. - Vertrek sanitair warm water
- R. - Inlaat koud water
- S. - Voeler voor sanitaire thermostaat
- T. - Voeler voor CV-thermostaat
- U. - Elektrische weerstand
- V. - Ontluchter
- W. - Leegloop
- X. - Stekker brander
- Y. - Stekker voeding

B. BRANDER

- Deze verifiëren en eventueel de hoofdfilter van de fuelaanvoer reinigen.
- De sproeierlijn controleren, de sproeier en de filter verifiëren en reinigen. De netheid controleren evenals de elektrodes en de vlamhouder.
- Dit alles terug op plaats brengen en de goede werking van de veiligheidsapparatuur verifiëren.
- Regeling van de verbranding (zie pagina 6).

OPGEPAST

- Het onderhoud dient jaarlijks uitgevoerd te worden.
- Een regelmatig onderhoud vermindert het fuel verbruik en verlengt de levensduur van uw ketel.
- Het onderhoud en de controle van de brander is de taak van bevoegd personeel.



LISTING PIECES DE RECHANGE LIJST WISSELSTUKKEN

DESCRIPTION	CODE	BESCHRIJVING
Thermostat de commande	442045	Regelthermostaat
Thermomètre vertical (NL)	441012	Vertikale thermometer (N)
Thermomètre horizontal (BN E)	441001	Horizontale thermometer (BN E)
TOD 103°C à réarmement manuel	764010	TOD 103°C met handbediende reset
TOD 45°C	442027	TOD 45°C
Doigt de gant Ø 1/2" - L. 100 mm.	438001	Voelerhuls Ø 1/2" - L. 100 mm.
Doigt de gant inox Ø 1/2" - (BNE)	438023	Roestvrij stalen voelerhuls Ø 1/2" - (BNE)
Prise F - 6 broches	428128	Stekker met 6 aansluitklemmen (F)
Prise M - 6 broches	428129	Stekker met 6 aansluitklemmen (M)
Prise F - 3 broches	428131	Stekker met 3 aansluitklemmen (F)
Prise M - 3 broches	428130	Stekker met 3 aansluitklemmen (M)
Interrupteur été-hiver	428107	Zomer/winter schakelaar (BN E)
Interrupteur bipolaire lumineux (BNE)	428116	Tweepolige verlichte schakelaar (BN E)
Isolation porte N-BNE 0-1	401056	Isolatie deur N-BNE 0-1
Isolation porte N-BNE 2	401057	Isolatie deur N-BNE 2
Isolation porte N-BNE 3	401058	Isolatie deur N-BNE 3
Brique porte N-BNE 0-1	404005	Vuurvaste steen deur N-BNE 0-1
Brique porte N-BNE 2	404006	Vuurvaste steen deur N-BNE 2
Brique porte N-BNE 3	404007	Vuurvaste steen deur N-BNE 3
Brique cheminée N-BNE 0-1-2	404008	Vuurvaste steen schouw N-BNE 0-1-2
Brique cheminée N-BNE 3	404009	Vuurvaste steen schouw N-BNE 3
Circulateur UPS 25/40	440026	Pomp UPS 25/40
Commande manuelle ASK 18 (vanne à 3 voies)	5052	Manuele bediening ASK 18 (3-wegmengkraan)
Porte foyère N 0-1	455133	Vuurhaarddeur N 0-1
Porte foyère N 2	455134	Vuurhaarddeur N 2
Porte foyère N 3	455135	Vuurhaarddeur N 3
Porte foyère BNE 0-1	455179	Vuurhaarddeur BNE 0-1
Porte foyère BNE 2	455138	Vuurhaarddeur BNE 2
Porte foyère BNE 3	455139	Vuurhaarddeur BNE 3
Chicane N-BNE 0-1-2	423097	Retarder N-BNE 0-1-2
Chicane N-BNE 3	423098	Retarder N-BNE 3
Tableau de commande complet N 0-1-2	614013	Bedieningsbord - compleet N 0-1-2
Tableau de commande complet N 3	614014	Bedieningsbord - compleet N 3
Tableau de commande complet BNE 0-1-2	614011	Bedieningsbord - compleet BNE 0-1-2
Tableau de commande complet BNE 3	614012	Bedieningsbord - compleet BNE E
Manette de blocage porte M 10	405137	Blocagehendel deur M 10
Vis M 10 x 16	405098	Schroef M 10 x 16
Rondelle M 10	405074	Ringetje M 10
Tableau N 0-1-2	477041	Bedieningsbord N 0-1-2
Tableau N 3	477043	Bedieningsbord N 3
Rechts zijpaneel N 0-1	471041	Rechts zijpaneel N 0-1
Panneau latéral droit N 2	471042	Rechts zijpaneel N 2
Panneau latéral droit N 3	471043	Rechts zijpaneel N 3
Panneau latéral gauche N 0-1	472041	Links zijpaneel N 0-1
Panneau latéral gauche N 2	472042	Links zijpaneel N 2
Panneau latéral gauche N 3	472043	Links zijpaneel N 3
Panneau avant bas N 0-1-2	473041	Onderste voorpaneel N 0-1-2
Panneau avant bas N 3	473043	Onderste voorpaneel N 3
Panneau arrière N 0-1	474041	Achterpaneel N 0-1
Panneau arrière N 2	474042	Achterpaneel N 2
Panneau arrière N 3	474043	Achterpaneel N 3
Couvercle N 0-1-2	475041	Deksel N 0-1-2
Couvercle N 3	475043	Deksel N 3
Tableau de commande BNE 0-1-2	477044	Bedieningsbord BNE 0-1-2
Tableau de commande BNE 3	477047	Bedieningsbord BNE 3
Panneau latéral droit BN E 0-1	471044	Rechts zijpaneel BNE 0-1
Panneau latéral droit BN E 2	471046	Rechts zijpaneel BN E 2
Panneau latéral droit BN E 3	471047	Rechts zijpaneel BN E 3
Panneau latéral gauche BN E 0-1	472044	Links zijpaneel BN E 0-1
Panneau latéral gauche BN E 2	472046	Links zijpaneel BN E 2
Panneau latéral gauche BN E 3	472047	Links zijpaneel BN E 3
Panneau avant BN E 0-1-2	473044	Voorpaneel BNE 0-1-2
Panneau avant BN E 3	473047	Voorpaneel BN E 3
Panneau arrière BN E 0-1	474044	Achterpaneel BN E 0-1
Panneau arrière BN E 2	474046	Achterpaneel BN E 2
Panneau arrière BN E 3	474047	Achterpaneel BN E 3
Couvercle BN E 0-1-2	475044	Deksel BN E 0-1-2
Couvercle BN E 3	475047	Deksel BN E 3
Panneau arrière BN E 1	474045	Achterpaneel BN E 1

CONDITIONS DE GARANTIE GARANTIE VOORWAARDEN



1. Objet de la garantie

La garantie couvre uniquement le vice de fabrication ou le défaut de matière et la corrosion des dispositifs de production d'eau chaude sanitaire

2. Durée de la période de garantie

- 2.1. Elle prend cours à partir du jour de livraison.
- 2.2. Le remplacement ou la réparation de pièces quelconques pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger celle-ci.

3. Limites de garantie

- 3.1. De convention expresse, la garantie se limite à l'échange pur et simple de la pièce reconnue défectueuse par nos services, ou à sa remise en état, à notre convenance. Cette limitation exclut toutes indemnités, même en cas de dommages causés aux personnes et aux biens.
- 3.2. La garantie ne jouera qu'à la condition formelle que toutes interventions ou réparation soient effectuées par du personnel spécialisé.
- 3.3. La chaudière et son brûleur seront nettoyés, réglés et vérifiés au moins une fois l'an par un technicien agréé qui remettra un rapport rédigé en conformité avec la réglementation en vigueur (A.M. 27.3.74 Belgique).
- 3.4. L'application de la garantie ne peut en aucun cas donner lieu à l'échange de l'appareil, à sa reprise, ou à son remboursement, même partiel.
- 3.5. La garantie ne couvre pas les prestations et frais de déplacement; ceux-ci étant factures à l'utilisateur.
- 3.6. La garantie ne couvre pas:
 - les revêtements réfractaires;
 - l'entartrage ni ses conséquences;
 - les accidents dus au gel ou à d'autres causes fortuites;
 - Les corrosions dues à des concentrations en chlorure dans l'eau chaude sanitaire supérieures à 60 mg/L ou à un PH inférieur à 7;
 - Les corrosions par: l'eau des circuits de chauffage; les gaz de combustion (fonctionnement à trop basse température min. 50°C);
 - les dépôts dans les circuits des gaz de combustion (entretien insuffisant au mauvais réglage du brûleur);
 - les dégâts au fini extérieur;
 - les accidents dus à l'utilisation incorrecte ou aux conditions d'emploi anormales de l'appareil ou à son mauvais entretien;
 - les accidents dus au mauvais fonctionnement des organes de commande ou de sécurité, tels que: soupape de sûreté, aquastats, pressistats;
 - les dégâts dus aux interventions intempestives de tiers;
 - les défauts de l'installation électrique: raccordements, tension;
 - les dégradations anormales;
 - le cas où l'acheteur a imposé la conception de tout ou partie du matériel ou les cas où il a fourni certaines matières en vue de la fabrication.

1. Voorwerp van de garantie

De garantie dekt uitsluitend de fabricatiefout of het materiaalgebrek en de corrosie van de installaties voor de productie van warm water voor sanitaire doeleinden.

2. Duur van de garantieperiode

- 2.1. Deze begint te lopen vanaf de dag van de levering.
- 2.2. De vervanging of het herstel van eenderwelke onderdelen tijdens de garantieperiode kan niet tot gevolg hebben, dat deze wordt verlengd.

3. Garantiegrenzen

- 3.1. Er wordt uitdrukkelijk overeengekomen, dat de garantie wordt beperkt tot het ruilen, zonder meer, van het onderdeel waarvan door onze diensten werd erkend, dat dit defekt is of tot het in orde brengen hiervan, een en ander volgens onze beoordeling. Deze beperking sluit iedere schadevergoeding uit, zelfs ingeval van aan personen en goederen veroorzaakte schade.
- 3.2. De garantie is slechts van kracht op de uitdrukkelijke voorwaarde, dat alle tussenkomsten of herstellingen worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel.
- 3.3. De ketel en zijn brander zullen minimum één maal per jaar gereinigd, afgesteld en geverifieerd worden door een erkend techniker welke hiervoor een verslag zal geven, overeenkomstig de plaatselijke voorschriften (M.B. 27.4.74 België).
- 3.4. De toepassing van de garantie kan in geen geval aanleiding geven tot een inruiling van het toestel, de terugbetaling of de terugbetaling, zelfs gedeeltelijk hiervan.
- 3.5. De garantie dekt niet de werkzaamheden en de reis- en verblijfkosten; deze worden namelijk aan de gebruiker in rekening gebracht.
- 3.6. Worden niet door de garantie gedekt:
 - de vuurvaste bekledingen;
 - de ketelsteenafzetting en de gevolgen hiervan;
 - de ongevallen als gevolg van bevrozing of andere toevallige oorzaken;
 - de corrosie te wijten aan chloride concentraties in het sanitair warm water, hoger dan 60 mg/l of een PH gehalte lager dan 7;
 - de corrosie door: het water van de verwarmingssystemen; de verbrandingsgassen (werking op een te lage temperatuur: min. 50 graden);
 - de afzettingen in de systemen van de verbrandingsgassen (onvoldoende onderhoud of verkeerde regeling van de brander);
 - de schade aan de buitenafwerking;
 - de ongevallen als gevolg van een onjuist gebruik, abnormale gebruiksomstandigheden van het toestel of een verkeerd onderhoud;
 - de ongevallen als gevolg van de verkeerde werking van de bedienings- of veiligheidsapparatuur zoals: veiligheidsklep, aquastaten, pressistaten;
 - de schade als gevolg van de misplaatste tussenkomsten van derden;
 - de gebreken in de elektrische installatie, aansluitingen, spanning;
 - de abnormale beschadigingen;
 - de ongevallen waarin de koper het ontwerp en de uitvoering van het materiaal, geheel of gedeeltelijk, heeft voorgeschreven of de gevallen waarin hij bepaalde materialen heeft geleverd met het oog op de fabricatie.



ACV NEDERLAND BV

Postbus 350
NL-2980 AJ RIDDERKERK
NEDERLAND
Tel. : ++31-180 421055
Fax : ++31-180 415802
e-mail : nederland.info@acv-world.com
[http : //www.acv.be](http://www.acv.be)

S.A. ACV BELGIUM N.V.

Kerkplein 39
B-1601 RUISBROEK (BT)
BELGIQUE-BELGIE
Tel. : ++32-2 334 82 40
Fax : ++32-2 334 82 59
e-mail : belgium.info@acv-world.com
[http : //www.acv.be](http://www.acv.be)

ACV FRANCE

Rue Ampère, 31 - Z.I. MI - PLAINE
F-69680 CHASSIEU
FRANCE
Tél. : ++33 4 72 47 07 76
Fax : ++33 4 72 47 08 72
e-mail : france.info@acv-world.com
[http : //www.acv.be](http://www.acv.be)