

INSTALLATION  
MISE EN SERVICE  
ENTRETIEN

INSTALLATIE  
IN INDIENSTSTELLING  
ONDERHOUD

**EMAIL SILICEX - SERIE RS +**

HAUTE ISOLATION  
HOGE ISOLATIE

**2100 DEURNE**

Middelmolenlaan 19-23  
Tel. 03/237 56 36 (ou 39)  
Fax 03/237 22 72

**1070 BRUSSEL**

Bergensesteenweg 1425  
Tel. 02/555 13 33  
Fax 02/555 13 34

**9050 GENT**

L. Van Houttestraat 55 b  
Tel. 09/231 12 92  
Fax 09/232 20 67

**3500 HASSELT**

Maastrichtersteenweg 139 a  
Tel. 011/22 33 55  
Fax 011/23 11 20

**4030 GRIVEGNEE**

Rue de Herve, 128  
Tel. 04/365 80 00  
Fax 04/365 56 08

**5004 BOUGE**

Route de Hannut 113b  
Tel. 081/22 43 12 - Fax  
081/22 43 41

**8800 ROESELARE**

Brugsesteenweg 378a  
Tel. 051/22 80 55 - Fax  
051/24 65 33



**Bulex®**



## AVERTISSEMENT

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

## MISE EN PLACE

L'appareil doit être installé le plus près possible du lieu d'utilisation, dans un local à l'abri du gel. L'emplacement sera choisi de telle façon que les conduites d'arrivée et de départ puissent être raccordées facilement avec le moins de coudes possible, tout en permettant un démontage aisé du corps de chauffe si nécessaire. Il sera raccordé selon les prescriptions en vigueur (RGIE et BELGAQUA).

**NOTE** : Avant la pose du chauffe-eau, il est indispensable de s'assurer que l'appareil est bien prévu pour la tension du réseau (voir branchement électrique). Prévoir un bac de rétention sous le préparateur lorsque celui-ci est positionné dans un faux plafond ou des locaux habités.

**MODELE SUR PIEDS** : se pose sur le sol en laissant l'accès libre au capot.

## RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

L'appareil possède (voir schéma à la page suivante) :

**Un circuit primaire** (cp) qui doit être fermé par raccordement à une source de chaleur telle qu'une chaudière de chauffage central. La pression de service de ce circuit ne devra pas excéder 3 bars et sa température 100°C (entrée et sortie de ce circuit repérées en blanc sur l'appareil ou sur le côté).

**Un circuit secondaire** (cs) pour l'eau chaude sanitaire (entrée de l'eau froide repérée en bleu et sortie de l'eau chaude repérée en rouge).

Si le raccordement est effectué par des canalisations en cuivre, il faut obligatoirement interposer des manchons réduits ou égaux mâle - femelle diélectriques ou manchons fonte ou acier (en cas de corrosion des filetages des tubes non équipés de ces manchons, notre garantie ne pourrait être appliquée). Dans le cas où des vannes de sectionnement sont intercalées, il est impératif de laisser ces vannes ouvertes dans tous les modes de fonctionnement (électrique ou chaudière) afin d'éviter les surpressions à l'intérieur du serpent.

Dans le cas d'utilisation de tuyaux PER, la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est fortement conseillée. Il sera réglé en fonction des performances du matériau utilisé.

CAPACITÉS	RACCORDEMENT CIRCUIT SECONDAIRE	RACCORDEMENT CIRCUIT PRIMAIRE
SUR PIEDS 300 L	1" MÂLE	1" FEMELLE

## WAARSCHUWING

Dit apparaat is niet geschikt om te worden gebruikt door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde lichamelijke, zintuigelijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring of kennis behalve in het geval zij door degene die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, in het oog worden gehouden of vooraf de nodige instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het apparaat. De kinderen moeten in het oog worden gehouden om te voorkomen dat zij met het apparaat gaan spelen.

## PLAATSING VAN DE BOILER

Voor een zuinige werking moet de boiler zo dicht mogelijk bij de aftappunten geplaatst worden, in een droge en vorstvrije ruimte. De opstelling moet gekozen worden zodat de leidingen gemakkelijk te monteren zijn, met zo weinig mogelijk hulpstukken, zodat een latere demontage zonder problemen kan gebeuren (AREI en BELGAQUA). De montage dient conform te zijn aan de internationale normen. De veiligheidsgroep voorzien van een opvangbakje met aansluiting op de riolering. Indien de boiler boven een bewoond vertrek (bv. een zolder) is geïnstalleerd, moet de veiligheidsgroep voorzien worden van een opvangbakje (met aansluiting op de riolering).

**MODEL OP VASTE VOETEN** : de boiler waterpas en op een stabiele ondergrond plaatsen.

## HYDRAULISCHE AANSLUITING

Zie schema 1 en schema 2 op volgende bladzijde :

**Het primaire circuit** moet aangesloten worden op een warmtebron (bv. centrale verwarmingsketel). De werkdruk van dit circuit mag niet hoger zijn dan 3 bar, en de temperatuur max. 100°C. De ingang en de uitgang van dit circuit is voorzien van een witte merkteken op het toestel

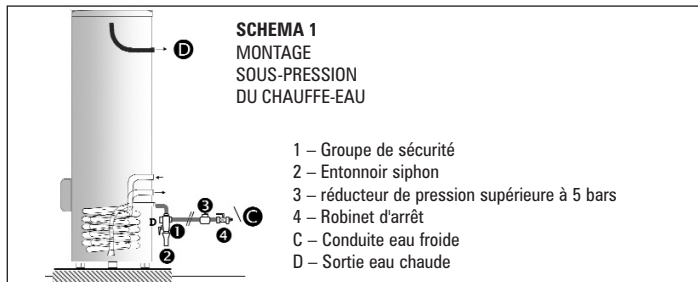
**Het secundaire circuit** voor sanitair warm water is herkenbaar aan het blauwe (koud water) en rode (warm water) aansluitpunt.

Een directe aansluiting van de boiler op een koperen of messing leiding kan tot galvanische koppeling leiden, die oorzaak kan worden van corrosie ter hoogte van de schroefdraad op de warm water uitgang. De isolerende aansluiting, die verplicht moet worden toegepast is bedoeld om het risico van corrosie door gevolg van galvanische koppeling te verhinderen. Die aansluitstukje moet verplicht op de uitgang van het warm water gemonteerd worden. Bij gebruik van afsluitventielen moeten deze zowel bij elektrisch gebruik als bij werking op C.V., in de "open" stand staan, om een overdruk in de warmtewisselaar te voorkomen.

Indien VPE-leidings gebruikt worden, wordt de inbouw van een thermostaatregelaar aan de uitgang van de boiler van harte aanbevolen. Deze moet afgesteld worden aan de hand van de prestaties van het gebruikte materiaal.

INHOUD	AANSLUITING SECUNDAIR CIRCUIT	AANSLUITING PRIMAIR CIRCUIT
STAAND MODEL 300 L	1" MANNELIJK	1" VROUWELIJK

## CIRCUIT SECONDAIRE (soutirage de l'eau chaude sanitaire)



L'installation doit être effectuée avec un groupe de sécurité à membrane neuf, de dimensions 1" (à manoeuvrer 1 fois par mois). Le groupe de sécurité doit être protégé du gel. Le fonctionnement correct de l'appareil n'est garanti que s'il est équipé de cet accessoire, en cas de montage sous pression.

Ce dispositif de sécurité comprend notamment un clapet de retenue et une soupape. Il est commandé par deux manettes qui assurent toutes les manoeuvres :

- alimentation en eau froide de l'appareil
- fermeture de l'arrivée d'eau froide
- vidange de l'appareil.

Son installation doit être faite soigneusement et rigoureusement selon les principes et les schémas exposés dans cette notice.

Doivent être respectés notamment :

**Sens** : entrée / sortie d'eau suivant marquage du groupe (flèche)

**Position** : orifice de vidange orienté verticalement vers le bas

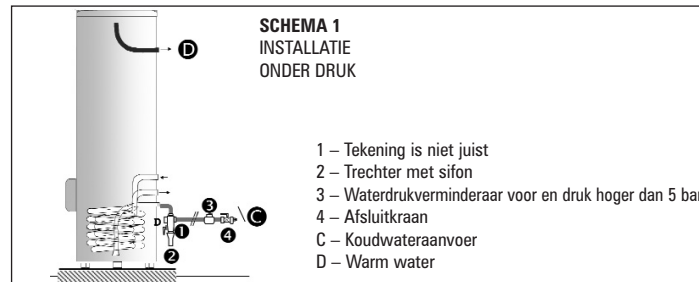
**Niveau** : niveau du groupe de sécurité inférieur à celui de l'entrée d'eau froide du chauffe-eau.

**NOTE** : Dans le cas où ce niveau ne peut être respecté (groupe de sécurité plus haut que l'entrée d'eau froide du chauffe-eau), il y a lieu de prévoir un robinet de vidange au point le plus bas de la canalisation situé entre le groupe de sécurité et l'appareil, et de s'assurer que cette canalisation (comme les canalisations d'eau chaude) peut supporter une pression de 7 bars minimum.

En outre, il ne faut absolument pas qu'en cas de surpression, l'écoulement en résultant puisse être freiné. Ceci implique que le tube de vidange ait une pente continue et suffisante et que sa section ne soit en aucun point inférieure à celle de l'orifice de sortie du groupe.

- La pression du réseau d'eau froide est généralement inférieure à 5 bars. Si tel n'est pas le cas, faites placer un réducteur de pression sur l'alimentation principale, après le compteur général.
- Prendre toutes les précautions utiles pour mettre l'appareil ainsi que ses équipements (vase d'expansion, canalisations, écoulement du groupe de sécurité) à l'abri du gel.

## HET SECUNDAIR CIRCUIT (aftappen van warm sanitair water)



De koudwateraansluiting moet van een nieuwe veiligheidsgroep voorzien zijn. Deze veiligheidsgroep moet zo dicht mogelijk bij de boiler geïnstalleerd worden. De veiligheidsgroep moet tegen vorst beschermd worden. Een veiligheidsgroep met 1" aansluiting voor boiler op vaste voet 300 L. De veiligheidsgroep dient als drukk begrenzer van de kuip en voor het ledigen van de boiler. Bij installatie zonder veiligheidsgroep vervalt de garantie.

De veiligheidsgroep moet als volgt worden gemonteerd :

- lager dan de koudwateraanvoer ingang van de kuip
- in- en uitgang volgens de aanduiding (pijl) op de veiligheidsgroep.
- de spui-opening naar beneden gericht

De aansluiting van de groep moet steeds gebeuren volgens de schema's in deze handleiding.

**OPMERKING** : Indien de veiligheidsgroep toch hoger dan de koudwateraanvoer ingang wordt gemonteerd moet er een aftapkraan voorzien worden op het laagste punt tussen de veiligheidsgroep en de koud water aansluiting van de boiler. M.a.w. : in geval van overdruk mag niets het leeglopen van de kuip belemmeren. Deze leiding moet een drukverstand van min. 7 bar hebben.

De afvoer van de veiligheidsgroep moet aangesloten worden op het rioleringsnet. Tijdens het opwarmen van de boiler zet het water uit, zodat de veiligheidsgroep gaat druppelen als de waterdruk in de kuip hoger wordt dan 7 bar. Dit waterverlies is normaal en kan oplopen tot  $\pm 3\%$  van de boilerinhoud. Kies de diameter van de afvoerleiding minstens even groot als deze van de groep, zodat de afvoer in geen geval wordt afgeremd of verhinderd.

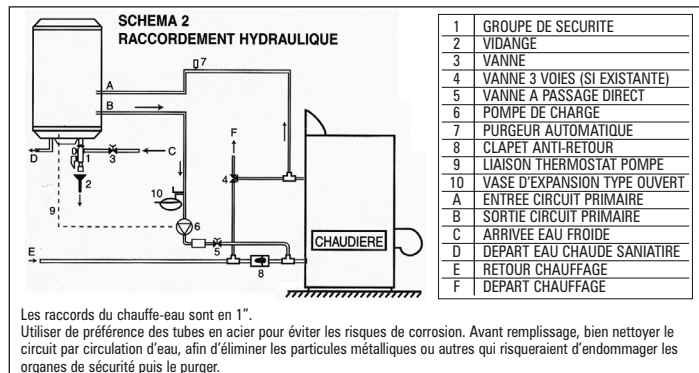
Alvorens de boiler op het koud water net aan te sluiten : het water enkele minuten laten stromen om zo alle onzuiverheden uit het leidingnet te verwijderen. Deze onzuiverheden kunnen de goede werking dan van de veiligheidsgroep verhinderen.

- Bij een waterdruk hoger 5 bar moet een waterdrukverminderaar worden geïnstalleerd op de hoofdleiding van de watermaatschappij.
- Plaats de boiler zo dicht mogelijk bij de aftappunten, in een droge en vorstvrije ruimte.

## MONTAGE AVEC POMPE DE CHARGE ( schéma 2 )

L'appareil doit être installé le plus près possible du lieu d'utilisation, dans un local à l'abri du gel. L'emplacement sera choisi de telle façon que les conduites d'arrivée et de départ puissent être raccordées facilement avec le moins de coudes possible, tout en permettant un démontage aisé du corps de chauffe si nécessaire. Il sera raccordé selon les prescriptions en vigueur (C15-100 ou RGIE).

NOTE : Avant la pose du chauffe-eau, il est indispensable de s'assurer que l'appareil est bien prévu pour la tension du réseau (voir branchement électrique).



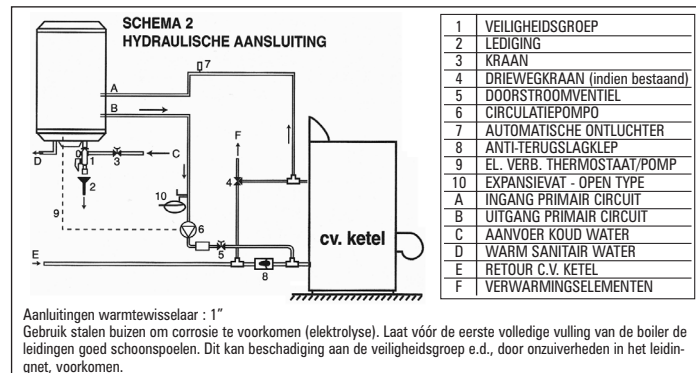
Ce montage est vivement recommandé. La pompe de charge assure un débit important dans l'échangeur et permet de hautes performances. De plus, elle est commandée par un thermostat monté sur l'appareil permettant la régulation de température d'eau sanitaire. Le raccordement à l'installation de chauffage central s'effectue selon le schéma 2 au moyen de tubes d'un diamètre supérieur à 20 mm pour débit de 1 m<sup>3</sup>/h.

- Afin d'éviter les bruits dans les tuyauteries, dimensionner les tubulures de manière adéquate (vitesse du fluide inférieure à 1,2 m/s). Dans le cas où les vannes de sectionnement sont intercalées, il est impératif de laisser ces vannes ouvertes dans tous les modes de fonctionnement (électrique ou chaudière), afin d'éviter les surpressions à l'intérieur du serpentin.
- Les raccords en laiton sont interdits.

## INSTALLATIE MET CIRCULATIEPOMP (schema 2)

Voor een zuinige werking moet de boiler zo dicht mogelijk bij de aftappunten geplaatst worden, in een droge en vorstvrije ruimte. De opstelling moet gekozen worden zodat de leidingen gemakkelijk te monteren zijn, met zo weinig mogelijk hulpstukken, zodat een latere demontage zonder problemen kan gebeuren.

De montage dient conform te zijn aan de internationale normen. De veiligheidsgroep voorzien van een opvangbakje met aansluiting op de riolering.



Deze opstelling verdient de voorkeur. De circulatiepomp garandeert een groot debiet in de warmtewisselaar en geeft zo betere prestatie's. Bovendien stuurt de thermostaat op de boiler de circulatiepomp, waardoor de watertemperatuur nauwkeurig kan worden ingesteld. De aansluiting op de C.V. installatie moet gebeuren met een buisdiameter groter dan 20 mm, voor een debiet van 1 m<sup>3</sup>/uur (zie schema 2 hieronder).

- Om geluiden in de leidingen te vermijden, de buisdiameter aanpassen zodat de stroomsnelheid van het water lager is dan 1,2 m/sec. Bij gebruik van afsluitkranen moeten deze in de "open" stand staan om overdruk in de warmtewisselaar te vermijden.
- Gebruik geen koperen of messing aansluitingen.

## RACCORDEMENT ELECTRIQUE (Application mixte)

### GENERALITES

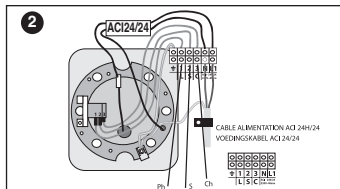
Nos appareils sont conformes aux normes en vigueur et disposent par conséquent de toutes les conditions de sécurité. Le raccordement électrique devra être conforme aux normes d'installation EN. Ils peuvent être équipés en option (sur les produits muraux) d'une résistance électrique tous courants précâblée en triphasé 400 V (3 phases + terre), et d'un thermostat tripolaire à bulbe de régulation et disque de sécurité, relié électriquement à la résistance en raccordement triphasé d'origine. Il peut être modifié suivant schéma (voir kit). L'installation comprendra : un disjoncteur omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm, une liaison en câbles rigides 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> (phase, neutre, terre) en mode monophasé ou 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> (3 phases + terre). Le conducteur de terre sera repéré vert/jaune, pour la sécurité son raccordement est obligatoire sur la borne. Dans le cas d'installation en triphasé avec utilisation du thermostat de commande primaire (aquastat) il est nécessaire de tirer un neutre.

### RECOMMANDATIONS

- Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée.
- Prévoir suffisamment de longueur de câble afin d'éviter le contact avec l'élément chauffant.
- Dans le cas où les canalisations du circuit secondaire seraient en matériaux isolants, prévoir un différentiel 30 mA sur la ligne d'alimentation électrique.
- L'appareil n'étant pas muni d'un serre câble, le raccordement direct sur une prise de courant ou en fil simple est interdit.

### SECURITE : AVANT LA MISE SOUS TENSION DE L'APPAREIL VERIFIER QU'IL SOIT PLEIN D'EAU

Tous les modèles sont livrés avec un aquastat monté, inverseur précâblé avec avec un aquastat inverseur, monté et précâblé priorité eau chaude sanitaire. Il vous suffit de connecter la pompe sanitaire au S, la pompe de chauffage au Ch. et un neutre.



## ELEKTRISCHE AANSLUITING BIJ MIXTE TOEPASSING

### ALGEMEEN

Deze boiler is conform aan de huidige normen en is bijgevolg uitgerust met alle wettelijke veiligheidsvoorzieningen. De elektrische installatie moet gebeuren in overeenstemming met de EN-normen.

De verticale wandmodellen 150 en 200 L zijn reeds uitgerust met een huls waarin achteraf een optionele steatite weerstand, samen met een 3-polige regelthermostaat, kan aangebracht worden (elektrische aansluiting : zie schema verpakt bij de kit).

Volgens de EN-normen en het AREI moet een omnipolaire scheidingschakelaar met een contactopening van minstens 3 mm in de installatie worden voorzien. De boiler moet verplicht geaard worden volgens het AREI. En mono-fasige aansluiting van de steatite weerstand dient met een kabel 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> (fase/ nul/ aarding) op het elektriciteitsnet te worden aangesloten. Een 3-fasige aansluiting van de steatite weerstand met een kabel 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> (3 fasen + aarding). Bij 3-fasige aansluiting van de steatite weerstand in combinatie met een bedieningsthermostaat (aquastaat) voor pompcirculatie, is een bijkomende nulleider in de voedingskabel nodig ( 3 fasen + aarding + nul). De verbindingen moeten volgens het meegeleverde schema gebeuren. Netspanning : zie type-plaatje op de boiler.

### AANBEVELINGEN

- De stroom verbreken voor gelijk welke werkzaamheid. De kap afnemen
- Voorzie voldoende kabel lengte zodat deze de weerstand niet raken.
- Indien de leidingen van het secundaire circuit van isolerend materiaal zijn, een differentiaal van 30 mA op de elektrische toevoer voorzien.
- Deze boiler heeft geen kabelklem. Rechtstreekse aansluiting op een stopcontact is verboden!

### VEILIGHEID : SLUIT DE BOILER NOOIT OP HET ELEKTRICITEITSNET AAN ALVORENS DEZE VOLLEDIG MET WATER IS GEVULD !

Alle modellen worden geleverd met een gemonteerde aquastaat "voorrang sanitair warm water". De pomp voor sanitair water wordt aangesloten op S, de pomp voor centrale verwarming op Ch. en de nulleider.

## BRANCHEMENT DE LA PROTECTION CONTRE LA CORROSION / SYSTEME ACI

Les appareils sont protégés contre la corrosion par un système électronique qui doit être alimenté sous 230 V 24h/24 pendant les périodes d'utilisation. En cas d'absences prolongées il est recommandé de couper l'alimentation. Le branchement du système ACI s'effectue par la connexion du câble de raccordement fourni et précâblé sur l'appareil. Utiliser une alimentation indépendante continuellement sous tension. La garantie dépend du bon raccordement du système. Un petit voyant lumineux clignotant vous indique que le système est sous tension. Vérifier régulièrement que le témoin vert clignote. Si le voyant ACI ne clignote pas, il faut procéder au remplacement du circuit électronique.

## MISE EN SERVICE

### 1ère MISE EN SERVICE

Avant tout remplissage du circuit s'assurer que l'appareil n'est pas sous tension.

1. Remplir impérativement le circuit primaire en premier (circuit connecté à la chaudière).

- Ouvrir le robinet d'eau de ville.
  - Mettre en marche la pompe de charge quelques instants afin d'accélérer l'opération de dégazage.
2. Remplir le circuit secondaire.

- Ouvrir un robinet situé sur la canalisation de l'eau chaude. (Purge du réseau)
- Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur le groupe de sécurité (s'assurer au préalable que la vidange de l'appareil n'est pas en position ouverte)
- Lorsque l'eau s'écoule au robinet d'eau chaude, votre réservoir est plein d'eau. Laisser quelques minutes le robinet ouvert afin de procéder au rinçage du ballon.
- Fermer le robinet d'eau chaude.
- Vérifier l'étanchéité des raccords, ainsi que celle de la bride dotée de vis, resserrer si nécessaire.
- Une mise en chauffe de 10 à 30 min. est conseillée, elle permet de vérifier le bon fonctionnement du groupe de sécurité, ainsi que l'étanchéité de l'ensemble de votre installation.
- En chauffe, un goutte à goutte au groupe de sécurité est normal s'il s'agit de la dilatation de l'eau due à la chauffe (2 à 3% de la capacité du réservoir).

**VOTRE APPAREIL EST EN ORDRE DE MARCHÉ.**

## VIDANGE EN CAS DE GEL

Il est indispensable de vidanger l'appareil s'il doit rester sans fonctionner dans un local soumis au gel.

**CIRCUIT SECONDAIRE** : 1. Couper le courant / 2. Fermer l'arrivée d'eau froide / 3. Vidanger l'appareil grâce à la manette du groupe de sécurité / 4. Protéger le groupe de sécurité

**CIRCUIT PRIMAIRE** : 1. Déconnecter les arrivées du serpent / 2. Siphonner l'eau par l'intermédiaire d'un tube préalablement fixé dans l'échangeur.

Pour la remise en service, en cas de gel du groupe de sécurité, appeler votre installateur, sinon remettre en service selon le paragraphe "Mise en service".

Pour une installation dotée d'une pompe de charge ; avant le redémarrage, suite à un arrêt prolongé, faire tourner le rotor en respectant les consignes de la notice du fabricant.

## AANSLUITING VAN HET ACI SYSTEEM TEGEN CORROSIË

Deze boiler is tegen corrosie beschermd door een elektronisch systeem dat 24h/24 uur elektrisch (230V) gevoed dient te worden. Bij langdurige inactiviteit van de boiler mag dit systeem losgekoppeld worden van het elektriciteitsnet. Het ACI systeem is door de fabricant aangesloten. Een knipperend groen signaallampje geeft de goede werking van dit systeem aan. De aansluiting op het elektriciteitsnet gebeurt via de meegeleverde kabel. Gebruik een onafhankelijk aansluitpunt dat constant onder spanning staat. De garantie is hiervan afhankelijk. De werking van dit lampje moet regelmatig worden gecontroleerd. Indien het signaallampje niet meer knippert moet het ACI systeem vervangen worden.

## IN WERKING STELLEN

### EERSTE INGEBRUIKNAME

De boiler mag niet aangesloten zijn op het elektriciteitsnet tijdens de eerste volledige vulling.

1. Vul eerst het primaire leidingnet (C.V. installatie).

- De kraan van de hoofdleiding openen en de ontlufter volledig openzetten.
  - Enkele ogenblikken de circulatiepomp aanzetten om de ontlufter te versnellen.
2. Vullen van het secundaire leidingnet.
- Open een warm water kraan van het net (ontluchting van het leidingnet tijdens het vullen).
  - Open de koud water kraan op de veiligheidsgroep (de veiligheidsgroep mag niet in stand "ledigen" staan)
  - Wanneer er water uit de warmwaterkraan loopt is de kuip vol. Laat het water ongeveer 10 min. lopen om het leidingnet door te spoelen.
  - Sluit de warmwaterkraan.
  - Laat de boiler 10 tot 30 min. opwarmen, om de werking van de veiligheidsgroep en de waterdichtheid van de installatie te controleren.
  - Tijdens het opwarmen zet water uit (2 à 3% van de kuipinhoud). Het is normaal dat de veiligheidsgroep gaat druppelen.

**HET TOESTOEL KAN NU FONCTIONEREN.**

## AFTAPPEN VAN DE KUIP BIJ VORSTGEVAAR

De boiler moet volledig afgelaten worden indien deze opgesteld is in een vorstgevoelige ruimte. **SECONDAIRE CIRCUIT** : 1. Sluit de boiler af van het elektriciteitsnet / 2. Sluit de koud water aanvoer af / 3. Tap het water in de kuip af door de hendel op de veiligheidsgroep / 4. Bescherm de veiligheidsgroep tegen vorst.

**PRIMAIRE CIRCUIT** : 1. Sluit de toevoer naar de warmtewisselaar af / 2. Tap het water van de warmtewisselaar af met behulp van een vooral aangesloten slang  
Opnieuw in werking stellen van de boiler : zie punt 8 - eerste ingebruikname. Bij bevrozing van de veiligheidsgroep uw installateur raadplegen.

Voor een installatie uitgerust met een circulatiepomp : Alvorens de boiler in werking te zetten na een lange onderbreking, de pomp laten draaien zoals beschreven in de handleiding van de fabrikant.

## ENTRETIEN

### DETARTRAGE :

L'appareil ne nécessite pratiquement pas d'entretien, mais dans les régions ayant une eau calcaire,, il est recommandé de pratiquer, si nécessaire, un détartrage en procédant comme suit :

- Couper le courant et déconnecter les fils d'arrivée aux bornes du chauffe-eau.
- Vidanger, puis retirer l'élément chauffant et le thermostat lorsque celui-ci est fixé sur la bride.
- Démontez le corps de chauffe en retirant les vis et le dégager complètement de son logement.
- Enlever le tartre déposé sous forme de boues ou de lamelles dans le fond du réservoir, sans gratter les parois.
- Après nettoyage, remonter les pièces en remplaçant le joint de corps de chauffe.
- Remettre le chauffe-eau en service. (Voir chapitre 8)

### CONSEIL D'UTILISATION

- Manoeuvrer le groupe de sécurité une ou deux fois par mois. Faites vérifier l'état des connexions électriques pour un resserrage éventuel.
- Si les performances de votre appareil venaient à diminuer, il se peut que votre échangeur soit entartré, dans ce cas faites appel à votre installateur, qui se chargera de cette opération de nettoyage.
- Pour une eau d'une dureté supérieure à 20°f, il est recommandé de traiter celle-ci. Dans le cas d'un adoucisseur, la dureté de l'eau doit rester supérieure à 12°f.
- En cas d'anomalie, absence d'eau chaude, dégagement de vapeur au soutirage, couper l'alimentation électrique, prévenir votre installateur.

## PERFORMANCES

CAPACITE EN LITRES	SURFACE SERPENTIN (m <sup>2</sup> )	PUISSANCE (KW) à 45°C	DEBIT EN CONTINU à 45°C (l/h)	TEMPS DE CHAUFFE min ΔT 50°C	DEBIT EN 10 min. SELON EN 625 (l/10min)	PERTE DE CHARGE (mbar)	CONSOMMATION D'ENTRETIEN (kW/h)
300	1.26 m <sup>2</sup>	49	1230	30	489	180	2.48

Température secondaire : 10°C - Température primaire : 90°C  
Débit: 2 m<sup>3</sup>/u

Cet appareil est conforme aux directives 2004/108/CEE relatives à la compatibilité électromagnétique et 2006/95/CEE relative à la basse tension.

## ONDERHOUD

### ONTKALKEN :

Dit toestel is nagenoeg onderhoudsvrij. Bij gebruik van zeer kalkhoudend water is het aanbevolen de boiler jaarlijks als volgt te ontkalken :

- De boiler loskoppelen van het elektriciteitsnet en de bedrading aan de klem losmaken.
- Het water aftappen. De weerstand en de thermostaat loskoppelen. De schroeven van de flens losdraaien.
- Verwijder de kalkaanslag, slib of schilfers op de bodem van de kuip. Schraap de wanden nooit af.
- Vervang de flensdichting, monteer alle onderdelen, sluit de elektrische onderdelen aan.
- Opnieuw opstarten : zie punt 8.
- Vergeet het elektronisch ACI systeem niet aan te sluiten !

### AANBEVELINGEN :

- Laat de veiligheidsgroep minstens één maal per maand bij volledig debiet spuien.
- Bij rendementsverlies is het mogelijk dat er kalkaanslag op de warmtewisselaar voorkomt. Laat uw installateur de warmtewisselaar ontkalken.
- Leidingwater met een kalkgehalte van 20°f of meer moet onthard worden. Bij gebruik van een waterverzachter moet het water minstens 12°f bedragen.
- Bij storingen (geen warm water, dampvorming bij de aftappunten, enz...) de stroomtoevoer uitschakelen en uw installateur verwittigen.

## TECHNISCHE GEGEVENS

INHOUD IN LITERS	WARMTE-WISSELEND OPPERVLAK (m <sup>2</sup> )	VERMOGEN (kW) BIJ 45°C	CONTINU DEBIT BIJ 45°C (l/u)	OPWARMTIJD In min. ΔT 50°C	DEBIT OP 10 min. EN 625 (l/10min)	DRUK-VERLIES (mmWK)	ONDERHOUDS-VERBRUIK (kW/u)
300	1.26 m <sup>2</sup>	49	1230	30	489	180	2.48

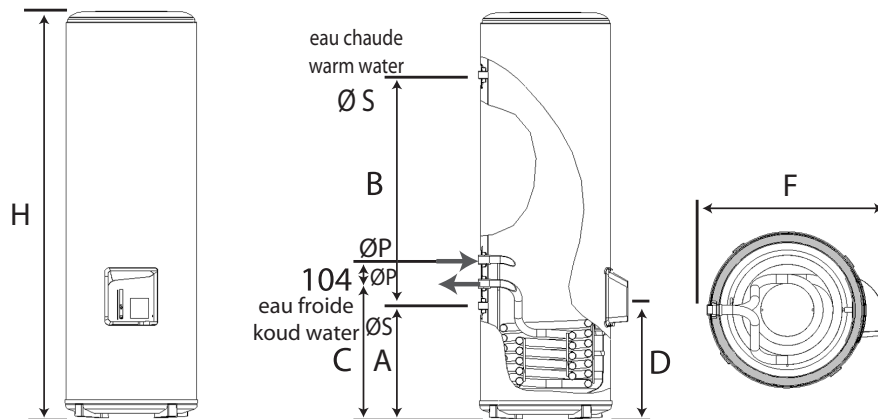
Secundaire temperatuur : 10°C - Primaire temperatuur : 90°C -  
Debit : 2 m<sup>3</sup>/u

Deze boiler is conform de richtlijn 2004/108/CEE betreffende de elektromagnetische compatibiliteit en 2006/95/CEE.



**DIMENSIONS / RACCORDEMENTS**

**AFMETINGEN / AANSLUITINGEN**



Reservoir échangeur stable /  
Warmtewisselaar stand model

Capacité L Inhoud	Dimensions mm Afmetingen							Poids net kg Netto Gewicht
	Ø	A*	B	C	D	E	F	
300 (1)	577	1787	1006	587	489	645	490	94

(1) Kit électrique en option  
(1) Elektrische kit in optie  
3300 mono (300 L)





**Bulex**<sup>®</sup>

# BON DE GARANTIE

**VOLET A** : à conserver par l'utilisateur et à présenter pour pouvoir bénéficier de la garantie

Type appareil

Numéro de série

Puissance (kW)

Tension (V)

Date de l'installation

Signature

A remplir uniquement pour le système solaire Starmaster:

Nombre de panneaux

Contenance cuve (l)

Cachet de l'installateur / vendeur (nom et adresse)

1. Bulex garantit ses appareils contre tout vice de fabrication ou de matière à compter de la date d'installation :
  - pour les chaudières murales à condensation HR TOP **Thermomax** et **Themacondens** et la chaudière sol à condensation **Mastertwin Condens** pendant une durée de 5 ans sur le corps de chauffe et sur la cuve (Thermomax et Mastertwin Condens) et de 2 ans sur les autres parties constitutives.
  - pour les chaudières à condensation HR TOP **Thermomaster** et **Thermosystem** et les chaudières sol **RBS** pendant une durée de 10 ans sur le corps de chauffe, de 5 ans sur la cuve (Thermomaster 32.50) et de 2 ans sur les autres parties constitutives.
  - pour les chaudières murales classiques HR+ (**Thematek**, **Themaclassic** et **Isotwin**), les thermostats d'ambiance, les climatiseurs, les chauffe-eau et chauffe-bains **Opalia**, les modules **Isofloor** et **SD201** et les chauffe-eau électriques **I** et **B5** pendant une durée de 2 ans.
  - pour la chaudière classique HR+ **Isotwin** pendant une durée de 5 ans sur la cuve et de 2 ans sur les autres parties constitutives.
  - pour les séries **TN**, **AQGAS**, **RBE/RBK**, **P 10 S**, **BDR**, **Rapid** et **Turbogaz** pendant une durée de 3 ans sur la cuve et de 2 ans sur les autres parties constitutives et le groupe de sécurité à condition qu'il soit livré par Bulex.
  - pour les séries **SDET**, **P**, **R**, **4000** (avec résistance blindée) et **Kit Ballon** pendant une durée de 5 ans sur la cuve et de 2 ans sur les autres parties constitutives et le groupe de sécurité à condition qu'il soit livré par Bulex.
  - pour la série **4000** (avec résistance stéatite - ACI) pendant une durée de 7 ans sur la cuve et de 2 ans sur les autres parties constitutives et le groupe de sécurité à condition qu'il soit livré par Bulex.
  - pour le système de ventilation **Airmaster** pendant une durée de 5 ans sur l'échangeur et de 2 ans sur les autres parties constitutives.
  - pour le système solaire **Starmaster** pendant une durée de 10 ans sur les panneaux solaires, de 5 ans sur la cuve du réservoir échangeur et de 2 ans sur les autres parties constitutives.

En ce qui concerne la garantie sur la cuve de l'appareil, elle se limite en la fourniture gratuite d'une nouvelle cuve.

Les appareils repris ci-dessus ont été fabriqués et contrôlés avec le plus grand soin. Ils sont prêts à fonctionner (les réglages ont été faits par l'usine). L'installation de l'appareil doit être nécessairement réalisée par un professionnel agréé, conformément à la notice d'installation jointe à l'appareil, suivant les règles de l'art et dans le respect des normes officielles et règlements en vigueur.

des articles 1 et 7. Elle ne profite qu'à l'utilisateur, pour autant que celui-ci emploie l'appareil en bon père de famille suivant les conditions normales prévues dans le mode d'emploi. Sauf convention particulière dûment prouvée par écrit, seul notre service après-vente Bulex service est habilité à assurer le service de la garantie et seulement sur le territoire de la Belgique et du Grand-Duché du Luxembourg. A défaut, les prestations de tiers ne sont en aucun cas prises en charge par Bulex.

3. La garantie se limite aux seules prestations prévues à l'article 2. Toute autre demande quelconque, de quelque nature que ce soit (exemple : dommages-intérêts pour frais ou préjudices quelconques occasionnés à l'acheteur ou à un tiers quelconque, etc.) en est expressément exclue.

4. La validité de la garantie est subordonnée aux conditions suivantes :

- le bon de garantie doit être complètement rempli, signé, cacheté et daté par l'installateur agréé,
- le volet A doit être présenté avec l'appareil qu'il couvre; sa perte entraîne celle de la garantie.
- le volet B doit être retourné, dans la quinzaine de l'installation, à Bulex. A défaut, la garantie prend cours à la date de fabrication de l'appareil, et non à sa date d'installation.
- le numéro de fabrication de l'appareil ne doit être ni altéré ni modifié,
- l'appareil ne doit avoir subi aucune modification ou adaptation, hormis celles éventuellement exécutées par du personnel agréé par Bulex, avec des pièces d'origine Bulex, en conformité avec les normes d'agrément de l'appareil en Belgique,
- l'appareil ne peut être, ni placé dans un environnement corrosif (produits chimiques, salons de coiffure, teintures, etc...), ni alimenté par une eau agressive (adjonction de phosphates, silicates, dureté inférieure à 6°F).

5. Une intervention sous garantie n'entraîne aucun allongement de la période de garantie.

6. La garantie ne joue pas lorsque le mauvais fonctionnement de l'appareil est provoqué par:

- une installation non conforme à l'article 1,
- une cause étrangère à l'appareil telle que par exemple :
  - \* tuyaux d'eau ou de gaz chargés d'impuretés, manque de pression, inadéquation ou modification de la nature et/ou des caractéristiques des fluides (eau, gaz, électricité),
  - \* un usage anormal ou abusif, erreur de manipulation par l'utilisateur, manque d'entretien, entartrage, négligence, heurt, chute, manque de protection en cours de transport, surcharge, etc.
  - \* gel, force majeure, etc.
  - \* intervention d'une main-d'œuvre non compétente,
  - \* électrolyse,
  - \* eau trop agressive (dureté inférieure à 6°F),
  - \* l'utilisation de pièces non d'origine.

7. La visite du service après-vente se fera uniquement sur demande. Durant les deux premiers mois de garantie, le déplacement est gratuit, s'il est justifié. Durant les dix mois suivants, un forfait de déplacement égal à 50% du forfait de déplacement dépannage sera facturé par le service après-vente Bulex service. Ceci est valable pour autant que l'intervention soit faite durant les heures de bureau. Si l'intervention est faite en dehors des heures de bureau, un tarif spécial est d'application. Est débitrice de la facture éventuelle, la personne qui a demandé l'intervention, sauf accord préalable et écrit d'un tiers pour que la facture lui soit adressée.

8. En cas de litige, la Justice de Paix du 2ème Canton de Bruxelles, le Tribunal de Première Instance ou de Commerce et, le cas échéant, la Cour d'Appel de Bruxelles, sont seuls compétents.

#### **Centres d'info Bulex service**

##### **Bruxelles**

Chaussée de Mons 1425, 1070 Bruxelles  
02 555 13 33 (service après-vente)  
02 555 13 13 (service commercial)

**Ottignies** 010 40 00 61

##### **Antwerpen**

Middelmolenlaan 19-23, 2100 Deurne  
03 237 56 39

**Turnhout** 014 43 83 07

**Mechelen** 015 43 23 52

##### **Hasselt**

Maastrichtersteenweg 139 a,  
3500 Hasselt  
011 22 33 55

**Leuven** 016 29 38 17

##### **Roeselare**

Brugsesteenweg 378A,  
8800 Roeselare  
051 22 80 55

##### **Gent**

L. Van Houtestraat 55 b,  
9050 Gentbrugge  
09 231 12 92

**Sint-Niklaas** 03 766 43 48

**Kortrijk** 056 25 53 85

##### **Liège**

Rue de Herve 128, 4030 Grivegnée  
04 365 80 00

**Huy** 085 31 82 60

**Arlon** 063 23 43 43

##### **Namur**

Route de Hannut 113 b, 5004 Bouge  
081 22 43 12

**Charleroi** 071 30 79 17

**Mons** 065 31 29 12

**Tournai** 069 84 06 02



# Bulex®

Type toestel

Serienummer

Vermogen (kW)

Spanning (V)

Datum van installatie

Handtekening

**STROOK A** : te bewaren door de gebruiker en op aanvraag te overhandigen om van de waarborg te genieten


Enkel in te vullen voor het Starmaster zonneseysteem:

Aantal zonnepanelen

Inhoud kuip (l)

Stempel van de installateur / verkoper (naam en adres)

1. **Bulex** waarborgt haar toestellen tegen alle fabricatie- of materiaalfouten vanaf de installatie:

- voor de condensatiegaswandketels HR TOP **Thermomax** en **Themacondens** en de staande condensatieketel **Masterwin Condens** gedurende een periode van 5 jaar op het verwarmingslichaam en op de kuip (Thermomax en Mastertwin Condens) en 2 jaar op de overige onderdelen.
- voor de condensatiegasketels HR TOP **Thermomaster** en **Thermosystem** en de staande ketels **RBS** gedurende een periode van 10 jaar op het verwarmingslichaam, 5 jaar op de kuip (Thermomaster 32.50) en 2 jaar op de overige onderdelen.
- voor de klassieke gaswandketels HR+ (**Thematek**, **Themaclassic** en **Isofast**), de kamerthermostaten, de airconditioners, de water- en badverwarmers op gas **Opalia**, de modules **Isfloor** en **SD201** en de elektrische waterverwarmers **I** en **B5** gedurende een periode van 2 jaar
- voor de klassieke gaswandketel HR+ **Isotwin** voor een periode van 5 jaar op de kuip en 2 jaar op de overige onderdelen.
- voor de reeksen **TN**, **AQGAS**, **RBE/RBK**, **P 10 S**, **BDR**, **Rapid** en **Turbogaz** gedurende een periode van 3 jaar op de kuip en 2 jaar op de overige onderdelen en de veiligheidsgroep op voorwaarde dat die door Bulex geleverd werd.
- voor de reeksen **SDET**, **P**, **R**, **4000** (met gepantserde weerstand) en **Kit ballon** gedurende een periode van 5 jaar op de kuip en 2 jaar op de overige onderdelen en de veiligheidsgroep op voorwaarde dat die door ons geleverd werd.
- voor de reeks **4000** (met steatietweerstand - ACI) gedurende een periode van 7 jaar op de kuip en 2 jaar op de overige onderdelen en de veiligheidsgroep op voorwaarde dat die door ons geleverd werd.
- voor het ventilatiesysteem **Airmaster** gedurende een periode van 5 jaar op de warmtewisselaar en 2 jaar op de overige onderdelen.
- voor het **Starmaster** zonneseysteem gedurende een periode van 10 jaar op de zonnepanelen, 5 jaar op de kuip van de warmtewisselaar en 2 jaar op de overige onderdelen.

De waarborg op de kuip van het toestel beperkt zich tot het gratis leveren van een nieuwe kuip.

De bovengenoemde toestellen werden met de grootste zorg gefabriceerd en gecontroleerd. Ze zijn gebruiksklaar (alle regelingen gebeuren door de fabriek). De installatie moet noodzakelijkerwijs gebeuren door een officieel erkende vakman, overeenkomstig het bijgaande installatievoorschrift, volgens de regels van de kunst en met inachtneming van de officieel geldende normen en reglementen.

3. De waarborg beperkt zich alleen tot de prestaties die in artikel 2 voorzien zijn. Om het even welke andere vordering, van om het even welke aard (bijvoorbeeld : schadevergoeding voor om het even welke kosten of schade t.a.v. de koper of t.a.v. gelijk welke derde, enz.) is uitdrukkelijk uitgesloten.

4. De geldigheid van de waarborg is afhankelijk van de volgende voorwaarden :

- de garantiebon moet volledig ingevuld, ondertekend, van een stempel voorzien en gedateerd zijn door de erkende installateur,
- de strook A moet samen met het toestel dat erdoor gedekt wordt voorgelegd worden; het verlies ervan brengt het verlies van de waarborg met zich mee,
- de strook B moet naar Bulex teruggezonden worden, binnen de 14 dagen na installatie. Indien dit niet gebeurt, begint de waarborg te tellen vanaf de fabricatiedatum van het toestel, en niet vanaf de installatiedatum.
- het serienummer van het toestel mag niet veranderd of gewijzigd worden,
- het toestel mag geen enkele wijziging noch aanpassing ondergaan hebben, buiten deze die eventueel uitgevoerd zijn door personeel dat door **Bulex** erkend is, met originele wisselstukken van **Bulex**, overeenkomstig de Belgische keuringseisen van het toestel,
- het toestel mag zich niet bevinden, noch geplaatst zijn in een corrosieve omgeving (chemische producten, kapsalons, ververijen, enz.), noch gevoed worden met agressief water (met toevoeging van fosfaten, silicaten, hardheid lager dan 6°F).

5. Een tussenkomst onder waarborg brengt geen verlenging van de garantieperiode met zich mee.

6. De waarborg is niet van toepassing wanneer de slechte werking van het toestel veroorzaakt wordt door :

- een installatie die niet conform is met artikel 1,
- een oorzaak vreemd aan het toestel zoals bijvoorbeeld :
  - \* water- of gasbuizen waarin onzuiverheden zitten, te weinig druk, onaangepastheid of wijziging van de natuur en/of kenmerken van water, gas, of elektriciteit,
  - \* een abnormaal of verkeerd gebruik, foutieve bediening door de gebruiker, gebrek aan onderhoud, kalkaanslag, verwaarlozing, stoten, vallen, gebrek aan bescherming gedurende het vervoer, overbelasting, enz.
  - \* vorst, overmacht, enz.
  - \* tussenkomst van een niet-bevoegde persoon,
  - \* elektrolyse,
  - \* een te agressief water (hardheid lager dan 6°F),
  - \* het gebruik van niet originele wisselstukken.

7. Het bezoek van de dienst na verkoop gebeurt enkel op aanvraag. Gedurende de eerste twee maanden van de garantieperiode is de verplaatsing gratis, indien zij gerechtvaardigd is. Gedurende de tien volgende maanden zal een forfaitaire verplaatsingskost, gelijk aan 50% van de forfaitaire kost van een verplaatsing voor reparatie, gefactureerd worden door de dienst na verkoop Bulex service. Dit is geldig voor zolang de tussenkomst gebeurt tijdens de kantooruren. Indien de tussenkomst gebeurt na de kantooruren, is een speciaal tarief van toepassing. De factuur komt ten laste van de persoon die de tussenkomst aangevraagd heeft; behalve bij voorafgaandelijk geschreven akkoord door een derde die vraagt dat de factuur aan hem zou gericht zijn.

8. In geval van betwisting zijn enkel het Vrederecht van het 2e Kanton te Brussel, de rechtbank van eerste aanleg of de handelsrechtbank, en, zo nodig, het Hof van Beroep te Brussel bevoegd.

#### Info centra Bulex service

##### Brussel

Bergensesteenweg 1425, 1070 Brussel  
02 555 13 33 (dienst na verkoop)  
02 555 13 13 (commerciële dienst)

Ottignies 010 40 00 61

##### Antwerpen

Middelmolenaan 19-23, 2100 Deurne  
03 237 56 39

Turnhout 014 43 83 07

Mechelen 015 43 23 52

##### Hasselt

Maastrichtersteenweg 139 a,  
3500 Hasselt  
011 22 33 55

Leuven 016 29 38 17

##### Roeselare

Brugsesteenweg 378A,  
8800 Roeselare  
051 22 80 55

##### Gent

L. Van Houttestraat 55 b,  
9050 Gentbrugge  
09 231 12 92

Sint-Niklaas 03 766 43 48

Kortrijk 056 25 53 85

##### Liège

Rue de Herve 128, 4030 Grivegnée  
04 365 80 00

Huy 085 31 82 60

Arlon 063 23 43 43

##### Namur

Route de Hannut 113 b, 5004 Bouge  
081 22 43 12

Charleroi 071 30 79 17

Mons 065 31 29 12

Tournai 069 84 06 02



**VOLET B : DEMANDE DE VALIDATION DE LA GARANTIE - STROOK B : AANVRAAG TOT INSCHRIJVING VAN DE WAARBORG**

**ATTENTION : CE VOLET DOIT ETRE RETOURNE DANS LA QUINZAINE DE L'INSTALLATION**

**AANDACHT : DEZE STROOK DIENT TERUGGESTUURD TE WORDEN BINNEN DE 14 DAGEN NA PLAATSING**

Type d'appareil Type toestel	<input type="text"/>	Numéro de série Serienummer	<input type="text"/>
Puissance (kW) Vermogen (kW)	<input type="text"/>	Tension (V) Spanning (V)	<input type="text"/>
		Date de placement Datum van plaatsing	<input type="text"/>

A remplir uniquement pour le système solaire Starmaster / Enkel in te vullen voor het Starmaster zonnestysteem

Nombre de panneaux Aantal zonnepanelen	<input type="text"/>	Contenance cuve (l) Inhoud kuip (l)	<input type="text"/>
---	----------------------	--	----------------------

Utilisateur / Gebruiker : Nom / Naam .....

Rue / Straat .....

Code postal / Postcode ..... Commune / Gemeente .....

Propriétaire / Eigenaar : Nom / Naam .....

Rue / Straat .....

Code postal / Postcode ..... Commune / Gemeente .....

Installateur / Installateur : Nom / Naam .....

Rue / Straat .....

Code postal / Postcode ..... Commune / Gemeente .....

**Le propriétaire déclare vouloir bénéficier de la garantie aux clauses et conditions reproduites à la carte annexée et avec les termes desquelles il se déclare d'accord.  
De eigenaar verklaart van de waarborg te willen genieten onder de gestelde voorwaarden die vermeld staan op de bijgevoegde kaart en verklaart akkoord te gaan met die condities.**

Signature du propriétaire  
Handtekening van de eigenaar

Port payé par le destinataire  
Port betaald door de geadresseerde



**Chaussée de mons, 1425, Bergensesteenweg  
BRUXELLES - 1070 - BRUSSEL**