



# Iwenth

**INSTALLATIE- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING**



## Bintein groothandel benelux

Vredenhofstraat 6 , 8650 Merkem ( Houthulst , West - Vlaanderen ) België

Regels opgelegd door Bintein groothandel benelux

Omtrend De installatie , Artikel Rookkanaal : Alle rookkanalen voor onze Ungaro hydropelletkachels & ketels moeten verplicht bij ons aangekocht te worden , Als de onderdelen niet door ons worden voorzien wijzen wij alle aansprakelijkheid af .

Het rookkanaal moet volledig bestaan uit dubbelwandige geïsoleerde inox buis 2 - 3 cm isolatie in de ruimte waar de ketel staat , bij een hydropelletkachel die binnen in huis staat mag je enkelwandige zwart staal gebruiken ( dit is in de ruimte waar de kachels staat )

Het rookkanaal buiten de ruimte waar de kachel staat , dit moet verplicht bestaan uit dubbelwandige geïsoleerde inox buis 2 - 3 cm DPG100X1000 , DPG130X1000 , voorzien van windkap DPGAV100 , DPGAV130 , Onderaan de buis moet er verplicht een T stuk zitten + een extra stuk van 250 - 500 mm waarmee de asopvang van het T stuk word vergroot DPGT100/90ISP , DPGT130/90ISP of DPGT100/90 , DPGT130/90 , dop t stuk DPGMAN100 , DPGMAN130 , 250 of 500 mm extra as opvang DPG100X500 of DPG130X500 , DPG100X250 of DPG130X250.

Het rookkanaal in het geval aansluiten op een volle schouw zij het potten of gemetseld , het is verboden om de kachel rechtstreeks aan te sluiten op een bestaande schouw , wegens brandgevaar en niet correcte trek / PA , Het rookkanaal moet voorzien worden van dubbellaagse flexibele die glad is aan de binnenkant , rondom de flexibele moet het volledig opgevuld worden met 1 brandwerende glaswol 1100 graden bestand + vulschuim brandwerend tot 240 graden , hierdoor maken we het rookkanaal geïsoleerd en brand bestendig , in het geval van brand kan het zich niet verspreiden , ook is er geen kans dat er condens ontstaat die de kachels kan beschadigen of brand veroorzaken , ook geeft een warme schouw een goede trek of PA , een koude niet geïsoleerde schouw geen goed trek of PA , de schoorsteen moet ook volledig water dicht gemaakt worden bovenaan , best met roofing materiaal en MPFP150 of MPFP180 en MPGRE100 of MPGRE130 , ook is het verplicht bovenaan de schoorsteen over te gaan van flexibele naar vaste geïsoleerde inox buis dit kan gedaan worden met TFL100M of TFL130M en DPGDM100M of DPGDM130M , onderaan de flexibele nooit rechtsteeks aansluiten om de uitlaat van de kachel , op de flexibele moet er een t stuk uit dubbelwandige geïsoleerde buis DPGT100/90 of DPGT130/90 , op het t stuk kan je het rookkanaal van de kamer waar de ketel staat aansluiten , het t stuk in de schouw moet ook nog uitgeland worden naar beneden met 250 of 500 mm dubbelwandige inox buis , daarna een elleboog van 90° okk dubbelwandig , en daarna terug een buis van 250 of 500 mm met daar op de dop DPGMAN100 of DPGMAN130 , dit zorgt er opnieuw voor dat er geen verstoppingen kunnen ontstaan van het t stuk door dat we een extra reinigungs element hebben dat makkelijk maandelijks door de klant kan worden gereinigd .

Omtrend pag 6 Algemene informatie / Pellets : Bintein groothandel verbied het stoken van donkerkleurige & hardhoutpellets , enkel lichtkleurige pellets zijn toegelaten , word er niet met lichtkleurige pellets gestookt dan wijzen wij alle aansprakelijkheid af , vervalt de garantie direct , We kunnen het zien vanbinnen in de ketel of u donkerkleurige of hardhout pellets gestookt hebt , al na 15 kg te stoken , als dit word vast gesteld of we vinden donkerkleurige of handhout pellets terug in het toestel zullen wij de hier boven vermelde regels toepassen .

Omtrend Dienst na verkoop : Het is verplicht de hydropelletkachel of ketel ieder jaar te laten reinigen door een Ungaro techniek , Na het onderhoud krijgt u een attest , gebeurt dit niet zal het toestel schade oplopen en of niet meer werken .

Het is verplicht het rookkanaal ieder jaar te laten reinigen door een Ungaro techniek , Het is verboden het zelf te doen en of iemand anders zelf al zijn ze schouwveger , het rookkanaal moet ieder jaar door iemand van ons geïnspecteerd worden , hierna krijgt u ook een attest .

Het is verplicht ieder jaar het de leidingen ( Hydroïsche ) koppelingen , aansluiting , loodgieterleidingen te laten controleren door een door ons bevoegde loodgieter , geen andere loodgieter mag de leidingen aanraken of wijzigen .



## **DE INHOUDSTAFEL**

<b>Kenmerken van het product</b>	<b>Pag. 5</b>
<b>1. Product Beschrijving</b>	<b>Pag. 6</b>
<b>2. Algemene informatie</b>	<b>Pag. 6</b>
<b>3. De installatie</b>	<b>Pag. 9</b>
<b>4. Beschrijving van de onderdelen</b>	<b>Pag. 16</b>
<b>5. Ingebruikname</b>	<b>Pag. 22</b>
<b>6. Bediening</b>	<b>Pag. 22</b>
<b>7. Het onderhoud</b>	<b>Pag. 29</b>
<b>8. Meldingen en fouten</b>	<b>Pag. 33</b>
<b>9. Moederbord</b>	<b>Pag. 36</b>
<b>10. Dienst na verkoop</b>	<b>Pag. 39</b>
<b>11. Technische gegevens</b>	<b>Pag. 40</b>
<b>12. Technische tekeningen</b>	<b>Pag. 42</b>

*Beste klant!*

*Wij willen u bedanken voor het kiezen van het UNGARO product!  
Onze pelletkachels en -ketels staan voor voortdurende innovatie in de biomassa-hydroverwarming. Van ontwerp tot productie, elke stap van het productieproces wordt volledig bij ons uitgevoerd, inclusief strenge testen om de betrouwbaarheid en de duurzaamheid van elk model te beoordelen en te certificeren, volgens de strengste Europese normen die de uitstoot en de veiligheid regelen. Eenvoudige en elegante vormen plus een verscheidenheid aan afwerkingen maken ons product veelzijdig voor elk interieurontwerp. Om de beste prestaties uit uw toestel te halen, gelieve deze handleiding aandachtig te lezen voor u de ketel/thermostaat in gebruik neemt.*

## Productkenmerken

De Ungaro producten zijn, afhankelijk van de modellen, uitgerust met een reeks automatismen om de werking van de ketel/thermostaat te verbeteren en te vereenvoudigen.



### Warmtewisselaar 90

staat voor de Ungaro koperen warmtewisselaar die gekenmerkt wordt door een hoog rendement van thermische uitwisseling met een waterrendement van meer dan 90%. Koper is een edel element en een uitstekende warmtegeleider met een lage thermische uitzettingscoëfficiënt. Het is een duurzaam corrosiebestendig materiaal dat in de loop der jaren geen noemenswaardige verandering ondergaat. Om deze redenen koos Ungaro koper als het belangrijkste materiaal voor de gepatenteerde warmtewisselaar die nu een erkende uitmuntendheid vertegenwoordigt voor de hele biomassaverwarmingsindustrie in termen van snelheid en efficiëntie.



### Automatische vuurkorfreiniger

De Automatic Brazier Cleaner biedt maximaal comfort bij het routineonderhoud van de verwarmingsketel door de frequentie van het legen van de asladen te verminderen. Het mechanisme wordt automatisch geactiveerd bij elke start van het toestel en reinigt de vuurkorf.



### Automatisch systeem inlaatlucht

Het Automatic System Inlet Air is het exclusieve Ungaro-systeem dat automatisch de luchttoevoer regelt en de werking van de ketel aanpast aan de hoeveelheid brandstof op het rooster en de luchtstroom in de verbrandingskamer. De ketel regelt automatisch de verbranding om het best mogelijke evenwicht te bereiken tussen brandbaar materiaal (pellet) en gemengde lucht (zuurstof). Dit maakt het mogelijk het pelletverbruik, de gasuitstoot en het routineonderhoud te verminderen. Automatisch systeem Inlaatlucht wordt in real time automatisch geactiveerd zonder het verbrandingsproces te onderbreken..



### Automatische wisselaarreiniger

De automatische reiniging van de buizenbundels bij elke ontsteking garandeert een constante warmteafvoer.



### KlimaWorks

is het praktische Ungaro-systeem om de werking van de ketel aan te passen aan de specifieke klimatologische omstandigheden die worden gedetecteerd door een speciale sonde die buiten het gebouw is geplaatst. Indien ingeschakeld, herregelt KLIMAWORKS® elektronisch de watertemperatuur van de ketel en moduleert het verwarmingsvermogen in functie van de buitentemperatuur. Het verbetert het warmtecomfort in de verschillende vertrekken aanzienlijk en vermindert tegelijkertijd de uitstoot en het pelletverbruik tot 30%. KLIMAWORKS® werkt rechtstreeks in op de ketel/thermostaat dankzij het Ungaro warmtewisselaarontwerp dat een hoog thermisch vermogen over de gehele vermogenscyclus mogelijk maakt, van maximaal vermogen tot gereduceerd vermogen.



## **Pneumatisch laden**

Er is een mogelijkheid om op de ketel een pneumatische laadeenheid aan te sluiten en om pellets te vervoeren vanuit een opslagplaats die op maximaal 5 meters niveaueschil is geplaatst, op een afstand van maximaal 15 meter. De ketel voldoet aan de behoeften van moderne huizen met een ruimte voor de opslag van pellets.

## **Geen anti-condens systeem nodig\***

Dankzij het hoge rendement van de snelle warmtewisselaar hebben de producten van Ungaro geen extra en dure anticondensatie-eenheden nodig.

*\*Inachtneming van de door de fabrikant gespecificeerde installatievoorwaarden en gebruik.*

## **1. Productomschrijving**

### **Wat is een Hydropellet of -ketel?**

De Ungaro thermostaatkachel of boiler is een warmteopwekker die werkt op houtpellets. Alle Ungaro producten worden gebruikt voor de verwarming van sanitair warm water, sommige hebben geforceerde warme lucht.

Dankzij een supersnelle thermische uitwisseling

Ungaro producten zijn compact en eenvoudig te installeren.

### **Koper**

De gepatenteerde Ungaro-buizenbundel is gemaakt van koper. Hij garandeert een uitzonderlijke warmteoverdracht met een bijbehorend hoog rendement van meer dan 90%, constant in de tijd.

*De productielijn van Ungaro S.r.l. werkt volgens de internationale normen ISO 9001:2008.*

### **Pellets**

Pellets worden gemaakt door fijn geprofileerd zaagsel onder extreem hoge druk samen te persen; het is een zuiver mechanisch proces. Het materiaal wordt vervolgens door een matrijs met een diameter van 6 mm geperst en tot lengtes van 5 tot 25 mm gesneden. De warmte die vrijkomt bij het persen van de pellets door de matrijs activeert de li-gnine die van nature in het hout aanwezig is, waardoor de pellet compact blijft en zijn cilindrische vorm behoudt. Pellets hebben een laag vochtgehalte (6-10%) en een laag asgehalte (ongeveer 0,5%). In vergelijking met hout hebben pellets het voordeel dat ze een vrijwel constant volume hebben. De pelletcontainer bevindt zich aan de achterkant van de ketel en heeft een deksel voor het vullen van de pellets dat aan de bovenkant opengaat. Dit deksel moet gemakkelijk toegankelijk zijn om de pellets te vullen. Het rendement en de

verwarmingscapaciteit van de Ungaro-ketels kunnen veranderen in functie van het type en de kwaliteit van de gebruikte pellets.

Gebruik pellets die voldoen aan de eisen van de norm ISO 17225-2, klasse A1.

Voor een goede verbranding moeten de pellets worden opgeslagen in een vochtvrije ruimte.

OPGELET: Het gebruik van donkerkleurige en hardhoutpellets is verboden, deze pellets kunnen het toestel hoge schade aanbrengen, enkel lichtkleurige pellets zijn toegestaan.

Het gebruik van brandstof van mindere kwaliteit of die niet voldoet aan de hierboven vermelde specificaties brengt de werking van uw toestel in gevaar en kan dus leiden tot het vervallen van de garantie en de verantwoordelijkheid van de fabrikant voor het product.

## **2. General Information**

Alle Ungaro producten worden gebouwd volgens de richtlijnen:

- 2011/65/EU (RoHS)
- 2014/35 EU (LVD) Electrical safety
- 305/2011 construction materials
- 2014/30 EU (EMCD) compatibility

and according to the normes:

- EN 14785
- EN 303-5
- EN 60335.2-102
- EN 62233, EN 50581
- EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.



Dit waarschuwingsteken geeft aan dat het bericht waarnaar het verwijst zorgvuldig moet worden gelezen en begrepen, omdat het niet opvolgen van deze mededelingen ernstige schade aan de ketel/thermostaat kan veroorzaken en de veiligheid van de gebruiker in gevaar kan brengen.



Dit symbool wordt gebruikt om informatie te benadrukken die belangrijk is voor de goede werking van de ketel/thermostaat. Het niet naleven van deze voorschriften zal het gebruik van de ketel/thermostaat in gevaar brengen en de werking ervan zal niet bevredigend zijn.



Om de beste prestaties van uw apparaat te verkrijgen, raden wij u aan deze handleiding aandachtig te lezen voordat u het apparaat installeert en aansteekt.

- Laat de verpakkingselementen niet binnen het bereik van kinderen of niet-gehandicapte personen;
- Onjuiste installatie of gebrekkig onderhoud (niet conform de voorschriften in deze handleiding) kan schade toebrengen aan personen, dieren of goederen. In dergelijke gevallen is Ungaro vrijgesteld van elke burgerlijke of strafrechtelijke aansprakelijkheid;
- Het deksel van de trechter moet gemakkelijk toegankelijk zijn om de pellets te vullen;
- De primaire luchttoevoer mag niet geblokkeerd of beperkt worden, dit is essentieel voor een correcte verbranding. Als deze waarschuwing niet in acht wordt genomen, vervalt de garantie.

de fabrikant alle gerelateerde aansprakelijkheid af;

- - Controleer de schoorsteen op verstoppingen voordat u het toestel aansteekt;
- - De veiligheids- of controlevoorzieningen mogen niet worden gewijzigd zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant. Bij niet-naleving van deze waarschuwing vervalt de garantie en wijst de fabrikant elke aansprakelijkheid af;
- - De kachel is ontworpen om in alle klimatologische omstandigheden te functioneren, op voorwaarde dat hij niet rechtstreeks aan de weersomstandigheden wordt blootgesteld. In geval van bijzonder zware omstandigheden (harde wind, vorst,...) kunnen veiligheidsvoorzieningen in werking treden om de kachel uit te schakelen. Neem in dat geval contact op met de technische dienst en schakel de veiligheidsvoorzieningen in geen geval uit;
- - Het toestel is niet bestemd om gebruikt te worden door personen met verminderde fysieke, sensorische en mentale capaciteiten, inclusief kinderen, of personen met onvoldoende ervaring of kennis. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen;
- - Verwijder het beschermrooster van het pelletreservoir niet;
- - Het toestel mag niet als verbrandingsoven worden gebruikt;
- - De deur van de ketel niet openen tijdens de werking;
- - De thermostaatketel mag niet als kooktoestel worden gebruikt.
- 

## 2.1 Elektrische Veiligheid

- Zorg ervoor dat de stekker toegankelijk is na de installatie van het apparaat;
- De voedingskabel mag niet in contact komen met hete delen;
- Trek niet aan de elektrische kabels van de ketel/thermohaard en verdraai ze niet, ook niet als de stroomtoevoer is onderbroken;
- Was het apparaat niet met water. Variaties in de voedingsspanning van meer dan 10% van de nominale waarde kunnen de juiste werking van het apparaat beïnvloeden en kunnen leiden tot ernstige storingen in het elektrische systeem van de ketel;
- Gebruik een ononderbroken stroomvoorziening met frequentie 50Hz en zuivere sinus of pseudo sinus;
- De hoofdschakelaar bevindt zich op het voorste deel van de ketels en op het achterste deel van de thermostaat;

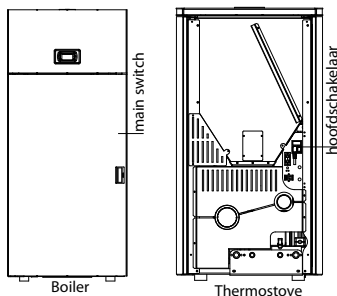


fig. 1 - Hoofdschakelaar

- In geval van alarm de ap-paratuur niet uitschakelen, maar alleen als het signaal "off" op het display verschijnt.



Het apparaat moet worden aangesloten op een elektrische installatie die is voorzien van een aardleiding, zoals bepaald in de richtlijnen 73/23/EEG en 93/98/EEG.



Tijdens de eerste twee of drie ontstekingen kan de ketel/thermostaat een nare geur verspreiden, gelieve de ruimte enkele malen te ventileren.

## 2.2 Operationele waarschuwingen

- De pellets mogen niet handmatig in de verbrandingspot worden gevoerd;
- Bij het vullen van de trechter met pellets moet erop worden gelet dat de plastic zak niet in contact komt met de hete oppervlakken;
- De niet-verbrande pellets die zich in de verbrandingspot hebben opgehoopt moeten worden verwijderd voordat ze opnieuw worden aangestoken. Het niet in acht nemen hiervan kan leiden tot detonatie in de verbrandingskamer met schade aan mens, dier en omgeving.

## 2.3 Overwegingen bij de installatie

Controleer na verwijdering van de verpakking of het apparaat intact is en of alle benodigde onderdelen zijn meegeleverd. Neem in geval van niet-conformiteit binnen 15 dagen na ontvangst contact op met uw dealer.

Voordat u de ketel/thermostaat installeert, moet u het verwarmingssysteem volledig doorspoelen om alle vuildeeltjes te verwijderen die zich in het leidingwerk kunnen bevinden en de goede werking van de ketel in gevaar kunnen brengen.

of eigendom;

- - Raak de ketel/thermostaat niet aan met natte handen of blote voeten, aangezien het een elektrisch toestel betreft;
- - Vermijd contact met de hete delen van het toestel;
- Ga niet te lang voor de heteluchtopening staan (als het model geforceerde hete lucht heeft);
- Stel planten of dieren niet rechtstreeks bloot aan de hete luchtstroom; Steek het apparaat niet aan met brandbare materialen. Als het ontstekingsstelsel defect raakt, neem dan contact op met de technische ondersteuning in uw regio.



De aansluiting van de ketel/thermostaat op het sanitair systeem mag alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel dat in staat is de installatie naar behoren uit te voeren, in overeenstemming met de geldende normen in het land van installatie. Het certificaat van conformiteit van het verwarmingssysteem moet worden afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de installateur.



Volg de plaatselijke voorschriften en richtlijnen (bijv.: regionale bouwverordeningen, eisen voor verwarmingsapparaten, technische voorschriften voor water- en luchtverwarmingssystemen).

## 2.4 Loodgieterij aansluitingen

Plaats altijd schuifafsluiters vóór en na de ketel om deze te kunnen ontkoppelen van het leidingnet.

Het verdient aanbeveling een wateraftapkraan te gebruiken op de retourleiding.

Sluit de ketel aan op het verwarmingssysteem met flexibele wigen, zodat er ruimte is voor onderhoudswerkzaamheden.





De veiligheidsklep met 3 bar moet naar buiten worden geleid om te voorkomen dat de gebruiker zich verwondt als hij wordt geactiveerd.



De thermische veiligheidsafvoer, indien aanwezig, moet naar buiten toe worden geleid. In geval van oververhitting moet deze in alle veiligheid voor mens, dier of goed functioneren. Het hete water en de stoom mogen niet in de ruimte blijven.

### 3. De installatie

Alle Ungaro-ketels/thermostaten kunnen worden aangesloten op de reeds bestaande waterverwarmingssystemen.

De installatie moet uitgevoerd worden door gespecialiseerd personeel onder de verantwoordelijkheid van de persoon die ermee belast is.

Ungaro S.r.l. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor schade aan personen of zaken in geval van gebrekkige of onjuiste werking indien de bovenvermelde waarschuwingen niet worden nageleefd.

#### 3.1 Regelgeving

Bij de installatie moeten de volgende normen in acht worden genomen:

##### **UNI 10683**

##### **UNI 10412-2**

Het rookkanaal moet voldoen aan:

**UNI EN 13384-1** Thermisch en dynamisch

vloeistofberekingsmethoden voor schoorstenen **UNI 7129 - 1...- 4** verwarmingssystemen voor huishoudelijk gebruik

**UNI EN 1443** schoorstenen: algemene voorschriften

**UNI EN 1457** Eisen en testmethoden voor rookgasklemmen van klei/keramiek.

#### 3.2 Aanvullende documentatie

Aan het einde van de installatie moet de installateur de gebruiker informeren over het gebruik van het verwarmingssysteem en technische documentatie verstrekken over de bij de installatie gebruikte toestellen. De installateur moet het volgende invullen:

- Brochure over het verwarmingssysteem
- Documentatie voor de installatie

De technische documentatie omvat:

- - Verwijzing naar de huidige normen;
- - Installatie-indicaties van de fabrikant;
- - Een ruwe beschrijving of schema, of foto's van eventuele wijzigingen aan het systeem;
- - Certificaat van overeenstemming van het verwarmingssysteem;
- - Verklaring van overeenstemming van de schoorsteen.



Van de gebruiker wordt een handtekening bij ontvangst van de technische documentatie verlangd.

#### 3.3 Installatiegebied

De ketel/thermostaat moet op de brandwerende vloer worden geplaatst. Indien de vloer

*is gemaakt van brandbaar materiaal, zorg voor een vloerbeschermingsoppervlak dat voldoet aan de huidige nationale normen. Respecteer de veiligheidsafstand zoals aangegeven op fig. 2.*

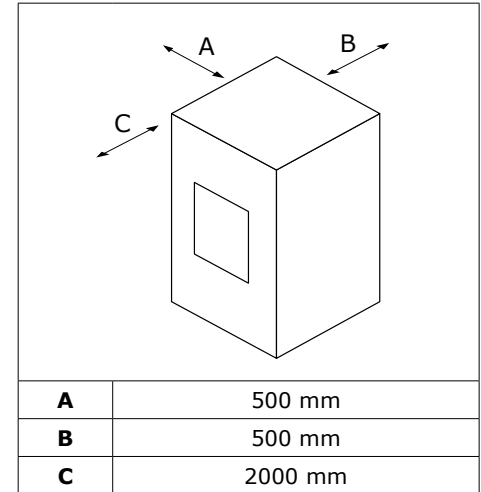


fig. 2 - Veiligheidsafstand



Ungaro S.r.l. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid in geval van brand wegens het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften.

#### 3.4 Rookkanaal (ref. UNI 10683)

Het rookkanaal moet aan de volgende eisen voldoen:

- Stalen rookkanaal met dubbele wand, vereiste diameter 100 mm rond voor 24 kW mo-dels of 130 mm voor 34 kW modellen, ongeacht externe of interne inbouw van het kanaal;  
- Het moet bestand zijn tegen hitte, mechanische belasting, hitte, verbrandingsresiduaten en bijbehorend condensaat;

- Hij moet worden geïnstalleerd op een veilige afstand van eventuele
- brandbare materialen; Hij moet een trekkracht hebben tussen 11 en 15 Pa.



Een goede trek in het rookkanaal is essentieel voor een efficiënte werking van pelletketels/thermostovens. Alle delen van het rookkanaal moeten kunnen worden gecontroleerd en moeten kunnen worden verwijderd om periodieke interne reiniging mogelijk te maken.



De ketel/mostaat moet worden aangesloten op een schoorsteen of een verticaal kanaal dat de rookgassen kan afvoeren naar het hoogste punt van het gebouw, conform de geldende nationale voorschriften. Het niet naleven hiervan kan leiden tot het beëindigen van de garantie en de verantwoordelijkheid van de fabrikant voor het product.

### 3.5 Afvoer van rookgassen

Om de rookgassen naar buiten af te voeren, moet een gat van voldoende grootte naar het rookkanaal worden gemaakt. Een T-element met inspectiekap en ronde wind schoorsteenkap moeten op het rookkanaal worden geïnstalleerd.

Maximaal twee toegankelijke bochten van 90° zijn toegestaan op het rookkanaal, elk voorzien van een T-stuk met inspectiedop. De maximaal toegestane lengte van het rookkanaal is 3 meter met een helling van 3%.



Rookgasafvoer op de muur is volgens de huidige regelgeving niet toegestaan. Het niet naleven hiervan kan leiden tot het vervallen van de garantie en van de verantwoordelijkheid van de fabrikant voor het product..

### Rookafvoer met bestaand rookkanaal

Een toegangsdeur voor de schoorsteen is vereist. Controleer en reinig de schoorsteen regelmatig.

### Positie van de schoorsteenaansluiting

Raadpleeg voor de installatie van rookafvoerkanalen de technische voorschriften UNI 10683. Zoals aangegeven op fig. 3 moet het uiteinde van de schoorsteen boven het dak de volgende koersen hebben ( $b > 10^\circ$ ):

Opgelet : Het rookkanaal moet volledig uit dubbelwandig inox buis bestaan , 2-3 cm isolatie , bij flexible moet de volledige schouw worden opgevuld met brandwerende glaswol , bestand tegen 1100 graden , gebeurt dit niet zal u condens in de schouw hebben , die kan leiden tot brand of defect van het toestel

- a = 500 mm  
- c = 1300 mm

10

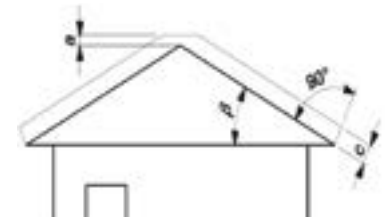


fig. 3 - Schoorsteen

Zie fig.4 en tab.1 als de kanalen dicht bij elkaar liggen.

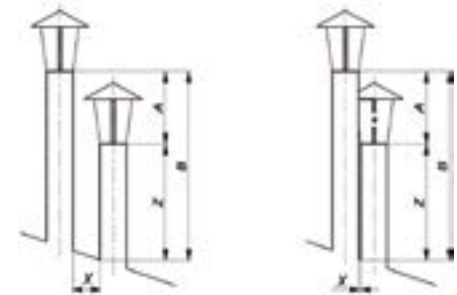


fig. 4 - Nabij schoorstenen

Symbol	Beschrijving (mm)	Clearance (mm)
Z	Height	
B	$X \leq 500$	Z + A
B	$X \leq 500$	Z + A (*)

A	Height above an obstacle	500
Het symbool * betekent de nuttige klemmenuitlaatsectie.		

tab. 1

**Schoorsteen voor buiten (fig. 5)**

Voor externe toepassingen moet een niet-condenserend geïsoleerd schoorsteensysteem worden gebruikt. Aan de onderkant van het verticale deel van de schoorsteen moet een schoorstentule met kap worden geplaatst.

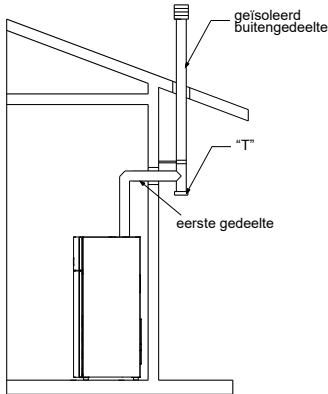


fig. 5 - Schoorsteen voor buiten

**Bestaande schoorsteen (fig. 6)**

Aan de basis van het rookkanaal is het raadzaam om een hermetisch afgesloten toegang te installeren voor

die as en condensaat verzamelt, op een plaats waar hij periodiek kan worden geïnspecteerd.

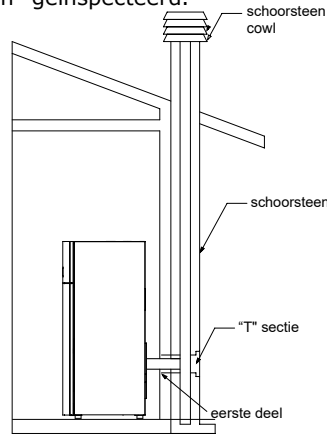


fig. 6 - Bestaande schoorsteen



Het eerste deel mag geen bocht van 90° zijn, omdat as de afvoer van rookgassen in korte tijd zou blokkeren, waardoor tochtproblemen zouden ontstaan.

**Models Yncas (fig. 7)**

Deze modellen moeten in een vroeg stadium van het installatieproces zorgvuldig worden gepland. Plaats het apparaat met inachtneming van alle bovenstaande instructies en overwegingen en volg deze voorschriften op:

- Bevestig de schoorsteenvoet aan de grond;
- Zorg ervoor dat alle vereiste openingen voor onderhoud in acht worden genomen.

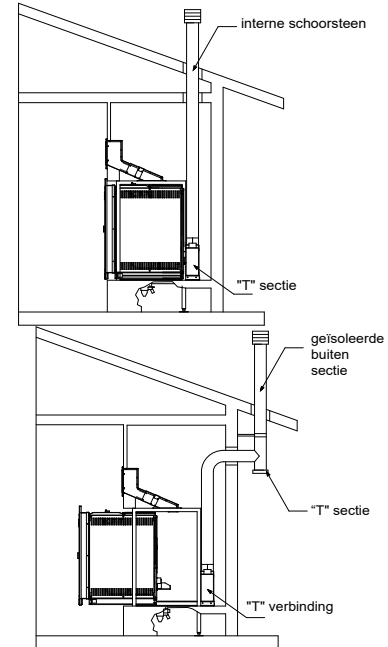


fig. 7 - Yncas Schoorsteen



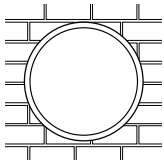
Zorg voor voldoende ruimte rond de elektrische, hydraulische en rookgasaansluitingen.

### 3.6 Luchtinlaat

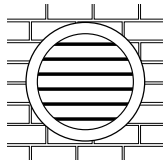
Voor een goede werking moet het toestel zodanig geplaatst worden dat het de voor de verbranding noodzakelijke lucht kan aanzuigen.

Zorg voor een luchtinlaatopening  $\text{Ø}100 \text{ mm}^2$  in de buurt van de ketel/thermostaat. Bescherm deze met een rooster van binnen en buiten, fig. 8. De luchtinlaat moet:

- - zich in de installatieruimte bevinden;
- - Beschermd zijn met een metalen rooster;
- - te allen tijde onbelemmerd zijn, aangezien deze lucht voor combustie toelaten.



Vrij Gat



Groot gaasrooster

fig. 8 - Luchtinlaat



Raadpleeg de nationale installatievoorschriften voor pelletketels/thermo-kachels.



Als de luchtinlaat rechtstreeks van buitenaf in de installatieruimte komt, mag de loop ervan niet van richting veranderen en mag het rooster van klein gaas niet verstopt raken.

### 3.7 Loodgieterij aansluitingen

Zorg voor voldoende voorzieningen in het systeem om de warmte van de ketel af te voeren, vooral bij zoneverwarming met gesloten circuit. De laaddruk, bij een koud systeem, moet tussen 800 en 1200 mbar liggen.



Het is noodzakelijk de leidingen en radiatoren van een verwarmingsinstallatie door te spelen voordat een ketel of thermokachel wordt geïnstalleerd.



De volgende schema's zijn indicatief, niet-bindend.

### 3.8 Standaard configuratie

Het schema in fig.9 toont de eenvoud van de installatie van de Ungaro bolders/thermostaten. De aansluitingen bevinden zich aan de achterzijde van de ketel, sluit deze aan op de respectievelijke aanvoer- en retourleidingen. Zorg voor een externe vulslang op de cv-retourleiding.

### 3.9 Verwarmingssysteem met DHW kit (fig. 10)

In deze configuratie zijn er vier hydraulische aansluitingen: warmwatertoevoer, externe vulling, verwarmingssysteemtoevoer en retour (max. 1500 mBar). Op de warmwaterkit zijn een debietbegrenzer en een vulslang gemonteerd.

De warmwatervoorziening is alleen beschikbaar als de ketel/thermostaat aanstaat met de vlam aanwezig. Bij het passeren van de platenwarmtewisselaar stijgt de temperatuur van het stadswater met  $30^{\circ}\text{C}$  ten opzichte van de beginwaarde. De gegevens kunnen variëren afhankelijk van de toestand van de kit. Wanneer het stadswater wordt gebruikt, wordt de centrale verwarming opgeschort.

Als in uw verwarmingssysteem een glycol wordt gebruikt, moet dit een vloeistof op basis van propyleenglycol of ethyleenglycol zijn.

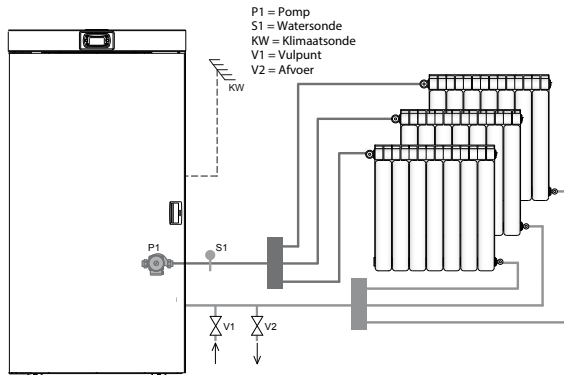


fig. 9 - Standaard configuratie

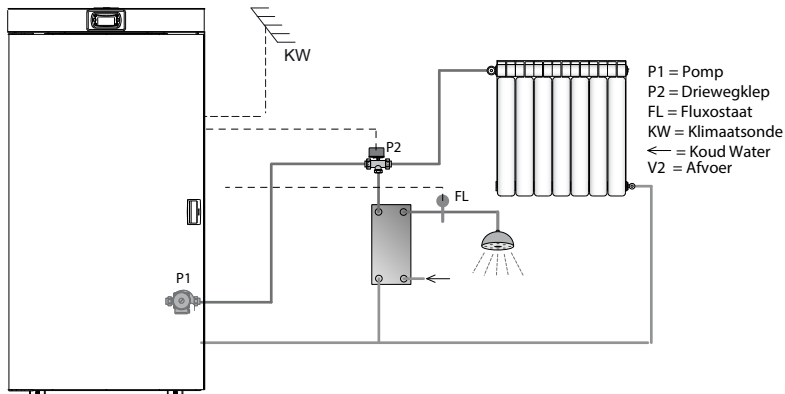


fig. 10 - Configuratie met DHW-kit

### 3.10 Configuratie met buffervat voor sanitair warm water

In dit schema (fig.11) is de ketel aangesloten op een extern vat.

Het moederbord beheert zowel de ketel als de buffer. Stel de vereiste temperatuur in het buffervat in. De ketel verwarmt eerst het water in het reservoir. Wanneer de ingestelde temperatuur is bereikt, stuurt klep P2 warm water naar de radiatoren.

Als de klimaatsonde is geactiveerd, beheert het moederbord de systeemtemperatuur op basis van de externe temperatuur. Alleen de temperatuur van het opgeslagen water in de tank kan jaarlijks worden ingesteld.

Als de klimaatfunctie is uitgeschakeld, moeten beide temperaturen handmatig worden ingesteld. In de "Zomer" modus verwarmt de boiler alleen het water in de tank. Hij schakelt uit wanneer de ingestelde temperatuur is bereikt en schakelt in volgens de temperatuurinstellingen.

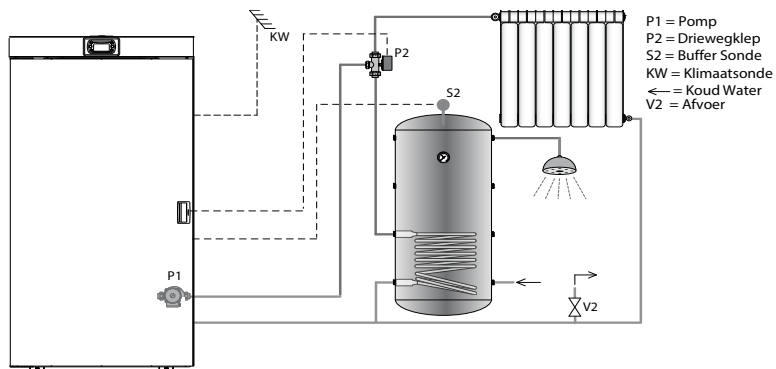


fig. 11 - Configuratie met warmwaterbuffer

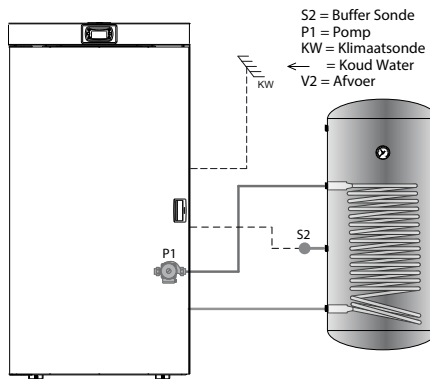


fig. 12 - Configuratie met buffertank



Bij afwijkingen of te hoge temperaturen voert de klep P2 warm water af naar de radiatoren. Houd de radiatoren open voor extra veiligheid.

### 3.11 Configuratie met buffertank

In dit systeem (fig. 12) is de ketel aangesloten op een extern vat. Het moederbord beheert de in het vat ingestelde temperatuur.

Wanneer de ingestelde temperatuur is bereikt, schakelt de ketel uit en aan volgens de temperatuurinstellingen. Als de klimaatsensor is geactiveerd, beheert het moederbord de temperatuur van het waterreservoir op basis van de externe temperatuur. Deze kan niet handmatig worden ingesteld.

### 3.12 Configuratie met buffervat voor stratificatie

In deze configuratie (fig. 13) stelt de gebruiker twee temperaturen van de buffertank in: één voor het onderste gedeelte en één voor het bovenste gedeelte. Volgens de gegevens van sonde S2 verwarmt de ketel het bovenste deel van de tank. Wanneer de ingestelde temperatuur is bereikt, stuurt klep P2 warm water naar het onderste gedeelte, bestemd voor de verwarming. Als de klimaatsensor is ingeschakeld, beheert het moederbord het onderste deel van de buffertank. De gebruiker kan de temperatuur in het reservoir handmatig instellen. In de "Zomer" modus verwarmt de ketel het warm water in het bovenste deel van de tank. In geval van afwijkingen of te hoge temperaturen circuleert de klep P2 water in het onderste deel van de tank..

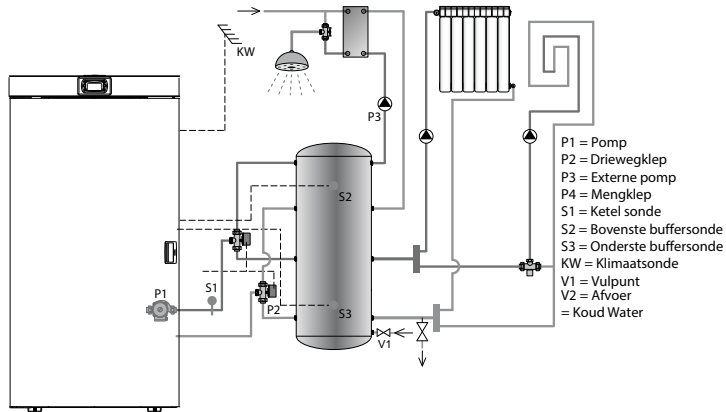


fig. 13 - Configuratie met buffervat voor stratificatie

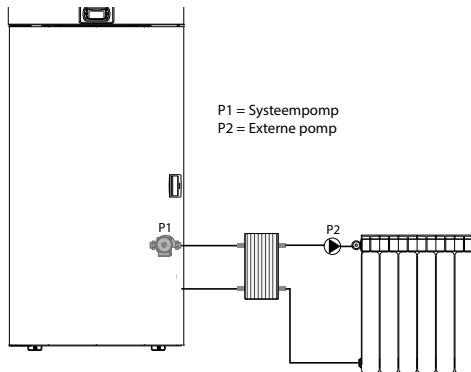


fig. 14 - Configuratie met secundaire circuitpomp

### 3.13 Configuratie met secundaire circuitpomp

In deze configuratie stuurt het moederbord een secundaire circuitpomp aan.

### 3.14 Aanvullende componenten

Afhankelijk van de waterinhoud van het gehele verwarmingssysteem kan het nodig zijn een extra extern expansievat te monteren.

Indien de waterinhoud van het systeem meer dan 150 liter bedraagt, is een anticondenssysteem vereist.

Ook kan een extra circulatiepomp nodig zijn als het overwicht groter is dan de ingebouwde pomp kan opbrengen.

Een adequate voorziening in het systeem voor warmteafvoer van de ketel, vooral bij verwarmingssystemen met zonekleppen.

Een extra expansievat is vereist voor het model CTU S, aangezien dit 150 liter water in het ingebouwde reservoir heeft.



CTU 50 models do not include pump and expansion vessel. These components should be installed according to the heating system characteristics.

## 4. Componenten Beschrijving

### 4.1 Display

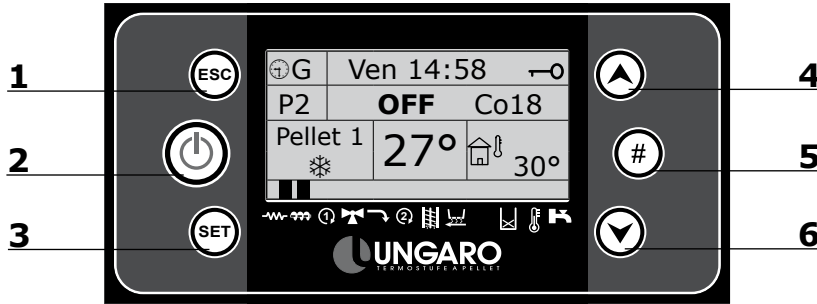


fig. 15 - Display

Knop	Functie	Beschrijving
1	ESC	Menu of submenu verlaten
2	ON / OFF Unblock	Houd de toets 3 seconden ingedrukt tot u een pieptoon hoort.
3	SET	Menu of submenu invoeren; Parameters bevestigen; Wijzigingen opslaan.
4 - 6	Menu uitvoeren	Houd de toets ingedrukt om een parameter te kiezen
	Wijzig waarden	Bij wijziging van de parameters selecteren de toetsen de waarde-invoer
5	Toetsen blokkeren /deblokkeren	Houd de toets 3 seconden ingedrukt tot u een pieptoon hoort. Als de toetsen vergrendeld zijn, verschijnt een sleutelsymbool
	Activeer Chrono	In Chrono Modus -> Programma activeert het geselecteerde programma

Fig.16 toont het scherm wanneer de ketel/thermostaat uitgeschakeld is.

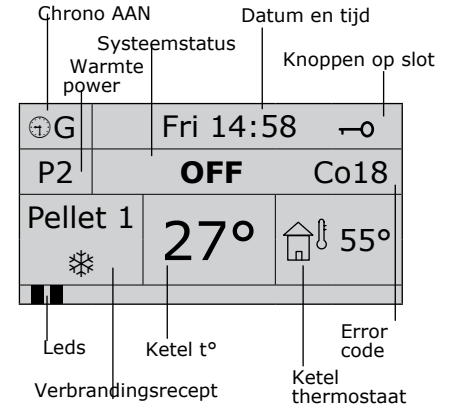


fig. 16 - Hoofdscherm weergegeven

- Datum en tijd
- Chrono ingeschakeld:

G - Dagelijks  
S - Wekelijks  
FS - Weekeinde

- Toetsen status (met een "toets" symbool op het display zijn de toetsen geblokkeerd).

Bedrijfsvermogen:

- **PA1** - Ignition
- **PB** - Stabilization
- **P1** - Normal / Modulation 1



- P2** - Normal / Modulation 2
- P3** - Normal / Modulation 3
- P4** - Normal / Modulation 4
- P5** - Normal / Modulation 5
- P6** - Normal / Modulation 6
- P7** - Normal / Modulation 7
- PM** - Reduced Modulation
- PE** - Stand by
- PS** - Extinguishing

- **Systeemwerking:**

Pellet 1 - Recipe 1

Pellet 2 - Recipe 2

Hieronder volgen de symbolen die op het display verschijnen:

Symbol	Description
	Ontstekingsweerstand aan
	Vijzel / pelletmotor aan
	Circulatiepomp aan
	DHW Valve On, geeft sanitair warm water gebruik aan.
	Extra vijzel / pelletmotor aan
	Zonnepomp aan
	Wisselaarreiniger aan
	Automatische brandkorf reiniger aan
	Minimaal Pelletniveau
	Kamer T° bereikt
	Gebruik van sanitair warm water

Druk op de knoppen 4 of 6 om de systeem informatie te zien (fig. 17):

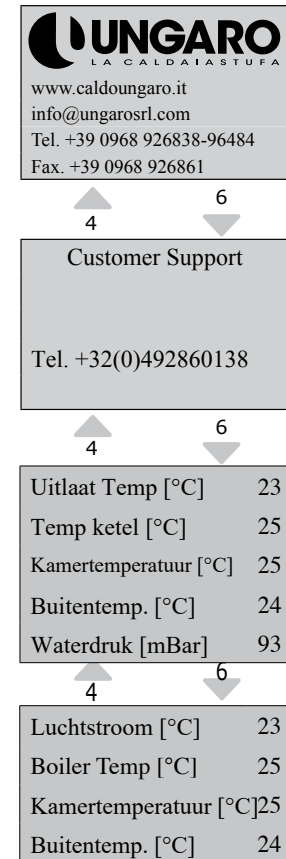


fig. 17 - Systeem informatie

## 4.2 Touch Screen Display

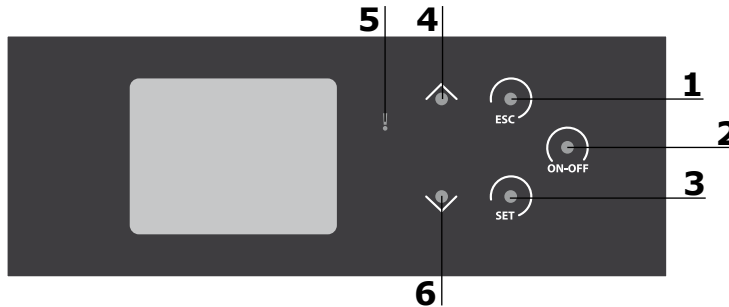


fig. 18 - Display

Knop	Functie	Beschrijving
1	ESC	Menu or submenu exit
2	ON / OFF	Houd de toets 3 seconden ingedrukt tot u een piepton hoort.
	Deblokkeer	
3	SET	Enter in menu of subme-nu; Gegevens opslaan in het menu; Wijzigingen opslaan.
4 - 6	Scroll Menu	Druk om beschikbare waarden te kiezen
	Wijzig waarden	Kies de waarde
5	Alarm led	Rode led van alarm verschijnt met de foutcode.

Fig.19 toont het scherm wanneer de ketel/thermostaat uit staat.

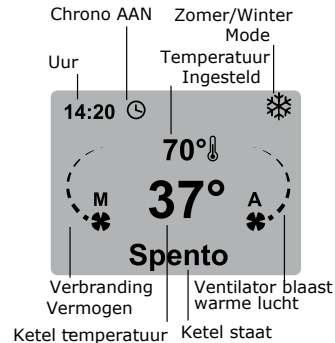


fig. 19 - Hoofdscherm

Datum en tijd

- Chrono ingeschakeld:
  - G - Dagelijks
  - S - Wekelijks
  - FS - Einde van de week
- Toetsen status (met een "toets" symbool op het display zijn de toetsen geblokkeerd);

Bedrijfsvermogen:

- Ignition
- Stabilization
- Normal
- Modulation
- Stand by
- Block
- Extinguishing



4 ↑ ↓ 6

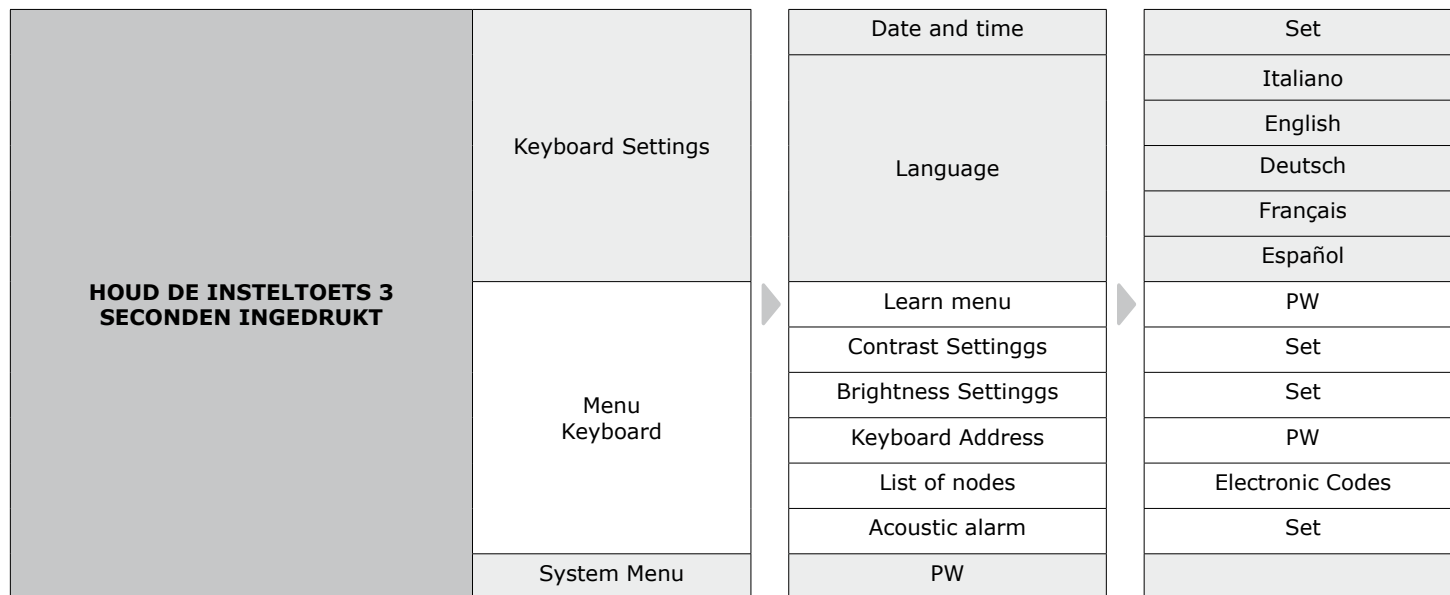
Uitlaattemperatuur [°C]	23
Temp ketel [°C]	25
Kamertemperatuur [°C]	25
Buitemp. [°C]	24
Water Pres. [mBar]	93

fig. 20 - System Informatie

### 4.3 Programmering

In de volgende tabellen wordt uitgelegd hoe u toegang krijgt tot de functies in de eerste kolom: om in de volgende kolom te komen, drukt u op de richtingstoets om de gewenste kleur te kiezen. Druk vervolgens eenmaal op SET. Druk op ESC om terug te keren naar het vorige menu.

De menu's beschermd met PW zijn voor Un-garo geautoriseerde service technici.



<b>DRUK EENMAAL OP DE INSTELTOETS</b>	Thermostats	Boiler Therm.	Set		
		Upper Buffer Therm	Set		
		Low Buffer Therm	Set		
		Room Therm.	Set		
	Summer-Winter	Winter			
		Summer			
	Climatic Function	General	Enable	OFF	
		Night	Confort	ON	
	Recipe	Set	Set	Set	
	Chrono	Modify time			
		Enable chrono	Set		
		Enable daily	Set		
		Enable weekly	Set		
		Enable week end	Set		
	Outputs Sets	Charge	OFF		
Enable output		ON			
Reset Service	Set	Pump	OFF - ON		
BSM Mode	Set	Primary Air Vent			
Maintenance Time	Set				

De aanwezigheid van sommige opties hangt af van het ingestelde type configuratie.

#### 4.4 Kamerthermostaat (optioneel)

De ketel/thermostaat Ungaro heeft een ingang voor een kamerthermostaat met een schoon contact. Zodra de ingestelde kamertemperatuur is bereikt, zet de thermostaat de ketel op minimaal vermogen, zonder deze uit te schakelen. Neem contact op met de klantenservice voor andere beschikbare instellingen.



Sluit geen kamerthermostaten met 220V voeding aan, deze kunnen het moederbord beschadigen.

Hoe bedraad ik een kamerthermostaat:

- Zet de hoofdschakelaar van de ketel/thermostaat uit;
- Verwijder de by-pass aan de achterzijde van de ketel/thermostaat (fig. 21); Sluit de draden aan volgens het schema van de thermostaat.



fig. 21 - Thermostaat ingang



De binnentemperatuur moet binnen bepaalde grenzen worden gehouden. Raadpleeg de plaatselijke voorschriften en richtlijnen.

#### 4.5 Modem (optioneel)

Met dit apparaat kunt u de ketel/thermostaat in- of uitschakelen en de status ervan bekijken via SMS. Voor installatie en configuratie van de modem kunt u contact opnemen met de klantenservice.

Modem commando's:

- - Stuur een SMS "START" naar het nummer van een SIM-kaart in de boiler om hem aan te zetten;
- - Stuur "STOP" om de boiler uit te schakelen;
- - Stuur "STATUS" om de status van de ketel te zien;
- - Om een automatische foutmelding in te schakelen stuurt u "LEARN". De modem zal automatisch een SMS sturen met de status "On" of "Off" of een foutcode.



De modem herkent zowel hoofdletters als kleine letters.

Modem leds:

LED	Modem Staat
On	Mobiele netwerk zoeken; De SIM kaart heeft de actieve PIN aanvraag; Slechte mobiele netwerk co-verage.
Knippert elke 2 seconden	Modem is klaar voor communicatie
Knippert elke seconde	Modem is trasmitting
Off	Modem niet gevoed of in reset

## 5. Inbedrijfstelling

Neem voor de installatie van de Ungaro-ketel/thermostaat contact op met een volgens de nationale voorschriften gekwalificeerde installateur.

5.1 Controles voor ingebruikname  
Controles vóór ingebruikname zorgen ervoor dat de installatie voldoet aan de richtlijnen in deze handleiding en dat de plaatselijke verordeningen en voorschriften zijn nageleefd. Controles voorafgaand aan de inbedrijfstelling omvatten:

- Ketelkameronderzoek om vast te stellen of de ketel op de juiste basis staat;

- Aan de lucht- en ontluchtingsvoorschriften is voldaan;
- Alle loodgietersverbindingen zijn compleet en het systeem is gevuld en alle leidingen zijn gecontroleerd op lekken;
- - De elektrische aansluitingen zijn volledig en veilig, de elektrische installatie is volledig geaard, de stroomonderbreker is geplaatst;
- - brandstof beschikbaar is om de ketel in bedrijf te stellen.
- - Het wordt aanbevolen dat de installateur een checklist vóór de inbedrijfstelling invult en deze aan de inbedrijfsteller retourneert voordat de inbedrijfstelling wordt geregeld.

## 5.2 Overdracht aan de klant

Na de inbedrijfstelling moet de klant een training krijgen van de Commissie Engineering. Hieronder volgt een lijst met punten die tijdens de productintroductie met de klant moeten worden behandeld:

- Geef een algemeen overzicht van het product en identificeer de belangrijkste onderdelen en hun functie;
- laten zien hoe het apparaat wordt in- en uitgeschakeld en hoe de watertemperatuur via het gebruikersmenu kan worden ingesteld;
- - Aantonen waar en hoe het toestel met brandstof wordt gevuld en adviseren over de juiste kwaliteit brandstof;
- - Demonstreer hoe de ketel/thermostaat schoongemaakt moet worden;
- - De verschillende foutcodes uitleggen die kunnen verschijnen en instructies geven over

hoe foutmeldingen te beheren en te wissen. Waarschuwen welke foutcodes systeemkritisch zijn en niet door de klant mogen worden gereset;

- De klant moet worden gewaarschuwd voor de veiligheidsimplicaties bij het hanteren van as: leeg as altijd in een metalen houder, want as die koel lijkt, kan in het midden heet zijn;
- De klant moet uitleg krijgen over de productgarantie en de inbedrijfstellingskaart ondertekenen om te bevestigen dat hij instructies heeft gekregen over de bediening van het apparaat en akkoord gaat met de productgarantie.

## 6. Werking

### 6.1 Ontsteking

#### STAP 1

Controleer dat voor de ontsteking:

- - Het pelletreservoir is vol;
- - De verbrandingskamer en de verbrandingspot zijn schoon (indien er geen automatische reiniger van de verbrandingspot is);
- De technische deur en de glazen deur zijn gesloten;
- De aslade en de inspectiebox zijn vastgeschroefd;
- - De asverdichtingskasten worden goed geplaatst (indien aanwezig op de model);
- - De voedingskabel is aangesloten en de

hoofdschakelaar staat in positie 1;

Als de ketel in de vorige werkcyclus alle pellets heeft verbruikt, blijft de vijzel leeg. Om problemen tijdens de ontsteking te voorkomen, start u de boor:

- - Controleer of het display "OFF" toont;
- - Ga naar het gebruikersmenu door op SET te drukken;
- - Met toets 4 of 6 "Uitgangen instellen" opzoeken (fig. 22);
- - Druk op SET en ga naar "Outputs
- - Sets" en vervolgens "Charge";

Selecteer met knop 4 of 6 "ON" om de boor aan te zetten of "OFF" om hem te stoppen. (Hij stopt automatisch na 60");

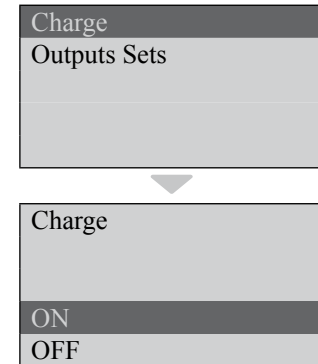


fig. 22 - Handmatig opladen

- Druk op SET om te bevestigen en op ESC om af te sluiten.

### STAP 2

Controleer de waterdruk van de ketel/thermostaat (fig.23).

- Blader door het menu met toets 4 of 6 tot het volgende scherm:

Exhaust Temp	24
Boiler Temp	27
Room Temp	26
External Temp	25
Pressure	1200

fig. 23 - Druk controleren

De waterdruk moet tussen 800 en 1200 mBar liggen. Open de watervulkring om de druk te verhogen. Ontlucht een radiator of laat wat water uit het systeem lopen via een aftappunt;

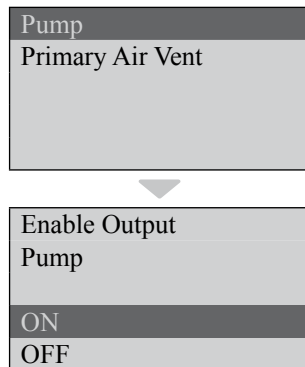
- Druk op SET om terug te gaan naar het hoofdmenu en op ESC om het menu te verlaten.

Om lucht uit het systeem te verwijderen, schakelt u de pomp in wanneer de ketel koud is (fig.24):

- Controleer of het display "OFF" toont;
- In het gebruikersmenu op SET drukken; in "Uitgangen instellen", dan in het submenu "Uitgang inschakelen";

- In submenu "Pomp" invoeren;
- Druk tweemaal op de SET-toets om het bewerken mogelijk te maken en kies "ON";

- - Bevestig met de toets SET.
- - De pomp werkt gedurende 60 seconden. Herhalen indien nodig;
- - Druk op ESC om terug te keren naar het hoofdmenu.



afb. 24 - Pomp inschakelen

### STAP 3

Houd toets 2 ingedrukt totdat "Check Up" op het display verschijnt. In deze fase voert de ketel/thermostaat een automatische reiniging (indien voorzien op het model), componententest en trekcontrole uit. In geval van storing kunnen de alarmcodes "Co07", "Co08", "Co12", "Co14", "Co41" en "Co42" verschijnen.

(zie hoofdstuk "Meldingen en fouten").

Na afloop van de testfase verschijnen op het display "Ontsteking" en "PA1". Zodra de vlam aanwezig is, verschijnt op het display "PB", "Stabilisatie" en vervolgens "Normaal". Het bedrijfsvermogen varieert automatisch van "P1" tot "P7" en kan niet worden gewijzigd. Het display toont de watertemperatuur, de aanbevolen temperatuur is 65-70°. (Tijdens de ontstekingsfase, wanneer de watertemperatuur 45°C bereikt, controleert u of de radiatoren beginnen op te warmen. Als dit niet gebeurt en de watertemperatuur blijft stijgen, de ketel uitschakelen en de

### STAP 4



fig. 25 - Circulatiepomp

Als de circulatiepomp geblokkeerd is, druk dan lichtjes op de centrale schroef van de pomp.

en draai hem met een schroevendraaier (fig. 25). Als hij niet gedeblokkeerd is, controleer dan de pompconfiguratie: druk op de "pijl" knop, de volgorde "Rood-Geel-Off-Geel-Geel" moet op de leds verschijnen.



Bij sommige modellen is de circulatiepomp toegankelijk door het rechter zijpaneel te verwijderen.

## 6.2 Instellingen van de ketelthermostaat



Volg deze illustratie van het instellen van een van de operationele parameters: de temperatuur van de ketelthermostaat. Neem dit voorbeeld als referentie voor andere soortgelijke operaties.

De gewenste watertemperatuur die uit de ketel komt, kan alleen handmatig worden geregeld als de klimaatfunctie is uitgeschakeld. De parameterinstellingen zijn afhankelijk van het gebruik van het door de ketel opgewekte thermische vermogen. Druk eenmaal op de SET-toets en ga naar het menu "Thermo-stats".

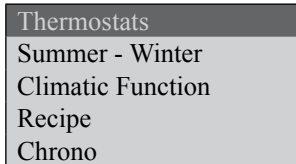


fig. 26 - Settings

Druk op SET om in het submenu "Ketelthermostaat" te komen, druk nogmaals op SET om bewerken mogelijk te maken. De waardestem knippert als bewerken mogelijk is. (fig.27).

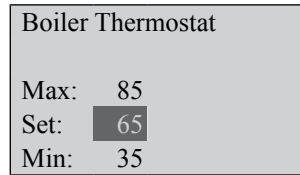
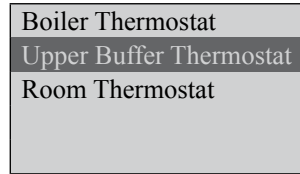


fig. 27 - Bovenste bufferthermostaat

Stel de temperatuur van de thermostaat in met de "pijl" knop en druk op SET om te bevestigen. Druk meerdere malen op ESC om terug te keren naar het hoofdmenu.

### 6.3 Instellingen bufferthermostaat (Buffer Configuratie)

Druk op SET om het menu binnen te gaan en de watertemperatuur in de buffertank in te stellen. Stel de temperatuur in bij "Upper Buffer Thermostat" en herhaal de in de vorige paragraaf beschreven stappen.

Als het buffervat twee sondes heeft, is de voi-ce "Lage Bufferthermostaat" beschikbaar om de temperatuur ervan in te stellen.

### 6.4 Zomer - Wintermodus

Als het systeem een warmwatertank heeft, beheert de Winterfunctie zowel de verwarming van de radiatoren als het warme water. De Zomerfunctie beheert alleen de warmwaterverwarming. De ketel/thermostaat gaat in Standby en Re-Ignite afhankelijk van de ingeschakelde functie.

### 6.5 KlimaWorks functie (indien beschikbaar)

De werking van de ketel wordt geregeld volgens de specifieke klimatologische omstandigheden die worden gedetecteerd door een speciale sonde die op het koudste punt buiten het gebouw is geplaatst. Neem contact op met de klantenservice om KlimaWorks te kalibreren en de beste balans tussen de watertemperatuur en de buitentemperatuur in te stellen. Om de "Klimaatfunctie" in te schakelen:

- Ga naar het menu met de knop SET;
- Blader door het menu met de knop 4 of 6 om "Klimaatfunctie" te zien;
- Druk op SET om het volgende scherm te zien (fig.28);



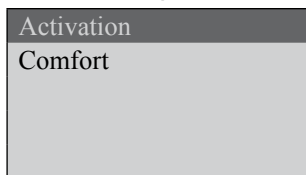
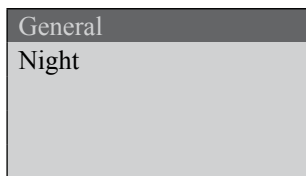
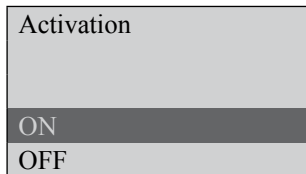


fig. 28 - Klimaatfunctie

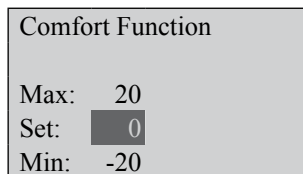
- Met toets 4 of 6 "Activering" selecteren (afb. 29);
- Twee keer op SET drukken om in te schakelen (ON) of uit te schakelen (OFF);



afb. 29 - KlimaWorks inschakelen

- Druk op ESC om terug te gaan naar het vorige scherm.

Met de functie CONFORT, die alleen beschikbaar is als de Klimaatfunctie is ingeschakeld, kunt u de door het moederbord beheerde ketelthermometer personaliseren: de instelwaarde varieert de temperatuur van het water dat uit de ketel komt, anders blijft deze standaard. (fig.30).



afb. 30 - Comfortfunctie inschakelen

Met de NIGHT functie is het mogelijk de tweede comfortmodus in te schakelen die gedurende een bepaalde periode actief is: de SET waarde heeft dezelfde betekenis als hieronder beschreven, de waarden van ON en OFF zijn de uren waarop de functie actief is.

6.6 KlimaWorks met de systeemconfiguraties  
Met de verschillende systeemconfiguraties werkt de klimaatfunctie zoals beschreven:

- - In de standaardconfiguratie (pag.13 afb.9,10) wordt de keteltemperatuur geregeld door de klimaatfunctie en kan deze niet handmatig worden ingesteld.
- - In de configuratie van het verwarmingssysteem met een buffervat (pag.14 afb.11), kan de gebruiker de temperatuur van de ketel wijzigen.

buffertemperatuur. Als de wassertemperatuur in de ketel zijn instelpunt nadert, schakelt de ketel over op de radiatoren. De systeemtemperatuur wordt beheerd door KlimaWorks.

- - In de configuratie van de ketel met een buffervat (pag.14 afb.12) wordt de temperatuur van het buffervat beheerd door de klimaatfunctie.
- - In de configuratie van het verwarmingssysteem met een gelaagd buffervat (pag.15 afb.13) kan de temperatuur van het bovenste gedeelte handmatig worden ingesteld. Het onderste deel wordt beheerd door de klimaatfunctie.

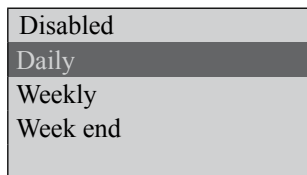
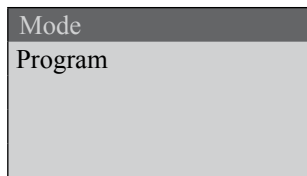


Wanneer de klimaatfunctie is uitgeschakeld, kan de ketelthermostaat handmatig worden ingesteld. In dat geval is de ingangstemperatuur van het systeem constant en gelijk aan de ingestelde "Ketelthermostaat".

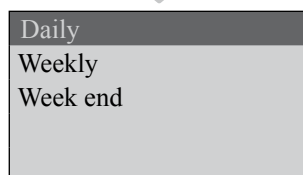
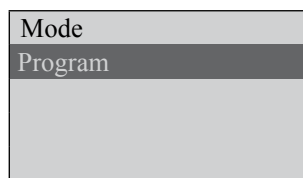
## 6.7 Chrono programmering

Met de klokthermostaat is het mogelijk de wekelijkse ontsteking en blussing van de ketel/thermostaat te programmeren. Om één van de drie beschikbare programmeringen te activeren, volg de beschrijving (fig. 31):

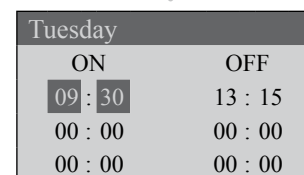
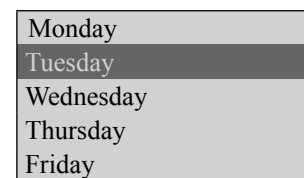
- - Druk op SET en scroll met toets 4 of 6 om "Chrono" te zien;
- - Selecteer "Mode" en druk op SET;
- - Druk op SET en kies één van de opties: Dagelijks, Wekelijks of Weekeinde;
- - Druk op ON om de functie in te schakelen;
- - Bevestig met SET;
- - Druk op ESC om af te sluiten.



afb. 31 - Instelmodus



afb. 32 - Programma instellen



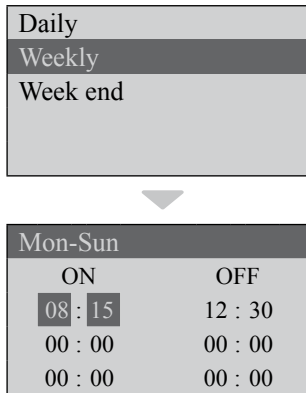
afb. 33 - Dagelijks programma

Volg deze stappen om een van de drie opties te programmeren (fig. 32):

- Druk op SET en scroll met toets 4 of 6 om "Chrono" te zien;
- Selecteer "Programma" en druk op SET;
- Kies één van de opties: Dagelijks, Wekelijks of Weekeinde;
- Activeer de optie met de toets SET;

- Zodra de optie "Dagelijks" is ingeschakeld, is het mogelijk de dag van de week te kiezen om de ontstekingen te programmeren. Er zijn drie ON/OFF cycli beschikbaar (fig.33). Druk op SET om de dag van de week te kiezen, scroll met 4 of 6, wijzig het uur van ontsteking en bevestig met SET;

- - Druk op ESC om terug te keren naar het vorige scherm.
- - Kies met de toets SET de optie "Wekelijks" om het ontsteken en doven voor elke dag van de week in te schakelen. Er zijn drie dagelijkse ON/OFF cycli beschikbaar (fig.34). Ga verder met toets 4 of 6, wijzig het ontstekingstijdstip en bevestig met SET;



afb. 34 - Weekprogramma

- - Druk op ESC om terug te keren naar het vorige scherm.
- - Als u met de SET-toets de optie "Week end" kiest, kunt u ontstekingen in twee blokken programmeren: "ma-vr" en "za-zon". Voor elke dag van de blokken zijn drie dagelijkse ON/OFF cycli beschikbaar (fig.35). Scroll met de toetsen 4 en 6, wijzig de ontstekingstijd en bevestig met SET;

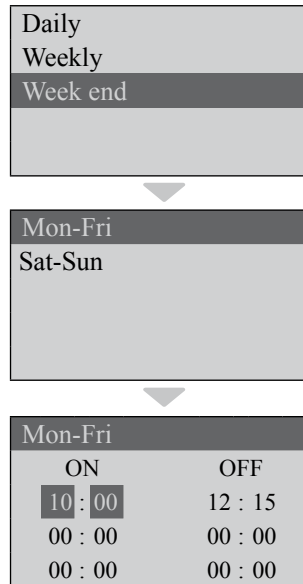


fig. 35 - Weekeind Programma Om

de tijdvensters te programmeren :

- - Kies het te wijzigen uur met toets 4 of 6;
- - Druk op SET om bewerken mogelijk te maken;
- - Wijzig het uur met toets 4 of 6;
- - Met SET bevestigen;
- - Druk op toets 5 om het tijdslot in te schakelen;
- - Druk op ESC om terug te keren naar het vorige scherm.

Als het tijdslot is ingeschakeld, verschijnt rechts ervan een "✓" teken. U kunt het tijdslot in- of uitschakelen door op knop 5 te drukken (fig. 36).

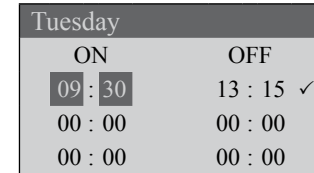


fig. 36 - Tijdslot inschakelen

### CHRONO PROGRAMMERING OM MIDDERNACHT

Stel het laatste doven in op 23:59

Stel de eerste ontsteking in op 00:00



De drie soorten programmering worden onafhankelijk van elkaar opgeslagen.

### 6.8 Reset Service

Indien op het display "Service" verschijnt, wordt aanbevolen de pellets die nog in het reservoir zitten te verbruiken en het reservoir te reinigen. Alvorens de ketel/thermostaat in te schakelen, het menu "Service opnieuw instellen" openen om de regeltimer te resetten.

## 6.9 BSM-modus

Dit menu is voor de exclusieve toegang van Ungaro Technical Support.

## 6.10 Tijd voor onderhoud

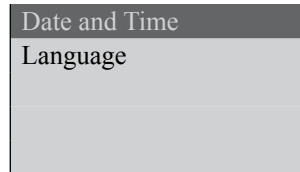
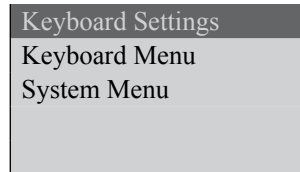
Dit menu dient voor de programmering van de automatische schoonmaak (indien beschikbaar).

## 6.11 Menu Toetsenbord Instellingen

In dit menu kunnen Datum, Tijd en Taal van het display worden gewijzigd. Het bewerken van de Datum wordt hieronder beschreven, volg dezelfde stappen om de taal te wijzigen.

Datum en Tijd wijzigen:

- Druk 3 seconden op SET en scroll met toets 4 of 6 om het submenu "Toetsenbordinstellingen" te zien, druk op SET om toegang te krijgen;
- Druk op SET om het menu te openen;
- Met toets 4 of 6 uur kiezen, minuut of dag van de week;
- Bevestig met SET;
- Druk op ESC om af te sluiten.



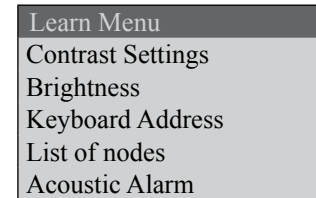
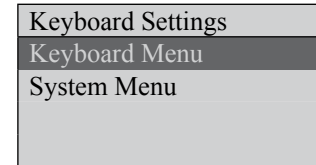
afb. 37 - Datum en tijd instellen

## 6.12 Toetsenbordmenu

Volg de hierboven beschreven stappen om in dit menu te komen. De gebruiker kan het contrast en de helderheid van het scherm aanpassen in het menu "Contrast Instellingen" en "Helderheid Instellingen".

Het contrast van het display aanpassen (afb. 37):

- Druk 3 seconden op SET en scroll met de toets 4 of 6 om "Keyboard Menu" te zien;
  - Druk op SET om het submenu te openen;
  - Kies "Contrastinstellingen" en
  - Druk op SET;
- Pas het contrast van het display aan met de toets 4 of 6; Druk op SET om te bevestigen en terug te keren naar het vorige scherm.

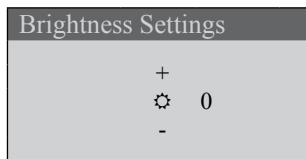
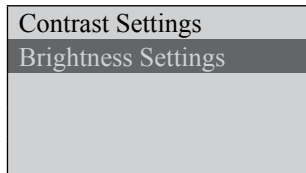


afb. 38 - Contrastinstellingen

Om de helderheid aan te passen (afb. 39):

- Druk op SET en scroll met toets 4 of 6 om "Toetsenbordmenu" te zien;
- Druk op SET om het submenu te openen;

- - Kies "Adjust Brightness" en druk op SET;
- - Wijzig het helderheidsniveau van het scherm met toets 4 of 6;
- - Druk op SET om te bevestigen en terug te keren naar het vorige scherm.



afb. 39 - Helderheidsinstellingen

- Druk op ESC om terug te keren naar het hoofdscherm.



Als de helderheid is ingesteld op "0", gaat de displayverlichting na 20 seconden uit als het toetsenbord niet wordt gebruikt. Bij elke andere instelling blijft het licht constant branden.

## 7.Het onderhoud

Voor een goede werking en het behoud van hoge prestaties moet u de ketel/thermohaard regelmatig reinigen. De reinigingsfrequentie wordt bepaald door de duur van de werking van de ketel en het type pellet. (Hoe slechter de kwaliteit van de brandstof, hoe vaker er ingegrepen moet worden).

Bescherm de vloer tegen as alvorens de ketel/thermostaat te reinigen.

Om te voorkomen dat de as valt tijdens het schoonmaken, moet u de ventilator inschakelen wanneer de ketel uit staat (fig. 40):

- Druk op SET en scroll met toets 4 of 6 tot "Enable output" verschijnt; druk opnieuw op SET;
- Druk op SET om in het submenu "Enable output" te komen;
- - Selecteer "Primary Air Vent", druk op SET;
- - Druk op SET om bewerken mogelijk te maken;
- - Selecteer "ON" met toets 4 of 6;

Bevestig met SET en druk op ESC om af te sluiten.

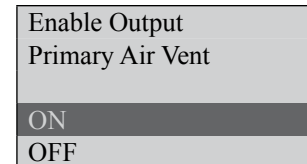
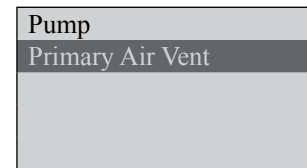


fig. 40 - Ventilator inschakelen



Ondeugdelijk onderhoud aan ketel/thermostaat en rookkanaal kan de goede werking van de ketel/thermostaat en de garantie doen vervallen; Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd op een stilstaande en afgekoelde ketel/thermostaat; Maak het glas niet schoon als het heet is.

### 7.1 Automatische brandpotreiniging

De modellen met automatische Brasier Cleaner reinigen de verbrandingspot tijdens de ontstekingsfase. Leeg regelmatig de aslade onder de Brasier Cleaner zoals aangegeven op fig..

41.

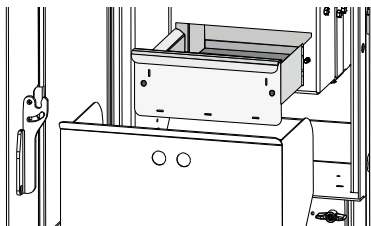


fig. 41 - Autom. Brasier Reiniger Asbak

Bij de modellen met automatische Brasier-reiniging worden de verbrandingsresten automatisch in de aslade geleid (fig. 42).

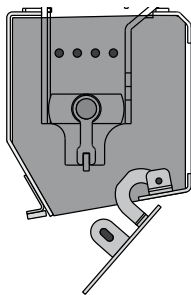


fig. 42 - Automatoc Brasier-reiniger ledigen

## 7.2 Handmatige reiniging van de verbrandingspot

Maak de verbrandingspot dagelijks of bij elke ontsteking schoon (fig. 43). Indien het onderhoud van de ketel/thermostaat en de asverwijdering niet worden uitgevoerd

regelmatig, kan het leiden tot

- Een slechte verbranding;
- Het glas van de kachel word snel vuil
- Ophoping van as en onverbrande pellets in de verbrandingspot;
- Afzetting van asresten op de warmtewisselaar en slecht rendement als gevolg daarvan.

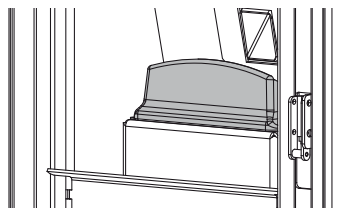


fig. 43 - Brandkorf

## 7.3 Automatische wisselaarreiniging

Hoge thermische uitwisseling blijft constant in de tijd dankzij de gepatenteerde Ungaro buisbundelreiniging.

De modellen met automatische wisselaarreiniger vragen geen tussenkomst van de gebruiker.

## 7.4 Handmatige reiniging van de wisselaar

Verwijder de vlinderschroef, trek eraan en duw enkele malen intensief op het rooster van de wisselaarreiniger (fig.44). Deze handeling moet om de drie dagen worden uitgevoerd.



Een regelmatige reiniging van de wisselaar draagt bij tot een hoog rendement van de ketel/thermostaat.

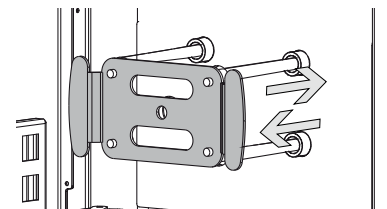


fig. 44 - Warmtewisselaar

## 7.5 Asbak schoonmaken

Leeg de asbus (afb. 45, 46) wanneer deze vol is of elke 15 dagen. Verwijder de schroeven, maak de kast leeg, plaats hem terug en draai de schroeven vast.

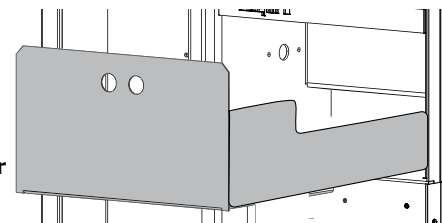
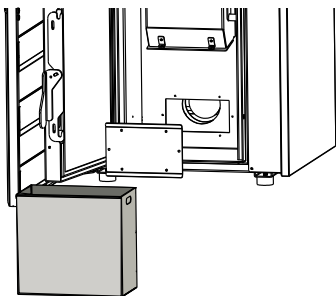


fig. 45 - Hoofdasbak



afb. 46 - Asbak van de ketel

### 7.6 Schoonmaken van het inspectiecompartiment

Leeg het inspectiecompartiment wanneer het vol is of elke 15 dagen. Verwijder het deksel, reinig de ruimte met een aszuiger (fig. 47), plaats het deksel terug door de handgreep naar beneden te duwen.

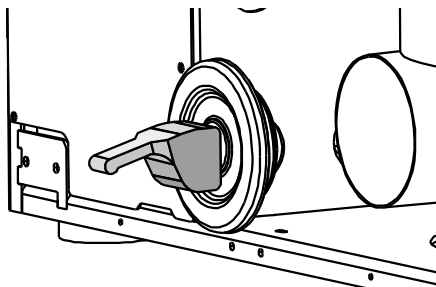


fig. 47 - Inspectiecompartiment



Voor een goede verbranding moeten de inspectieboxen hermetisch worden afgesloten.

### 7.7 Schoonmaken van de trechter

Zaagresten kunnen de vijzel blokkeren. Daarom moet het pelletreservoir worden geleegd en gereinigd bij elke 10/20 vullingen, afhankelijk van de hoeveelheid stof in de pellets. Een foutieve reiniging van de hopper kan de garantie doen vervallen, waarbij de fabrikant alle aansprakelijkheid afwijst.

### 7.8 Luchtstroomsensor reinigen

Maak de luchtleiding van de ketel/thermokachel regelmatig los en reinig de luchtsensor voorzichtig met een zachte droge borstel (fig. 48).



fig. 48 - Luchtstroomsensor



Pas op dat u de luchtsensor niet beschadigt tijdens het schoonmaken.

### 7.9 Jaarlijkse service

Neem jaarlijks contact op met de plaatselijke technische ondersteuning voor een jaarlijkse onderhoudsbeurt:

- - Deur pakkingen controle;
- - Controle asbuspakkingen;
- - Exchanger pakkingen controle;
- - Buisbundel siliconen pakkingen controle;
- - Controle asverzamelpakkingen;
- - Buisbundelreiniging;
- - reiniging van de pellettrecther;
- - reiniging van de capillaire sensor (indien beschikbaar)
- - Luchtstroomsensor reiniging (indien beschikbaar);
- - Reiniging van de tussenruimte van de ketel;
- - Interne rookgasleidingreiniging;
- - Luchtleidingreiniging;
- - Reiniging uitlaatventilatorvoet;
- - Moederbordreiniging;
- - Vloerbeschermingsreiniging;
- - Hete lucht tangentiële ventilator reiniging;
- - Componentencontrole;
- - Controle van de ontstekingsweerstand;
- - Integriteitscontrole brandende pot;
- - Integriteitscontrole van de tandwielmotor;
- - controle van expansievat;
- - controle van bussen.

Na afloop van het onderhoud moet de technicus het onderhoudsdocument invullen, dat nodig is om de garantie te behouden.



Bij gebrek aan jaarlijks onderhoud vervalt de fabrieksgarantie op de ketel/thermostaat. Het jaarlijks onderhoud is de verantwoordelijkheid van de klant.

## 7.10 Samenvatting van het onderhoud

Componenten	Elke ontsteking	Elke 3 dagen	Elke 15 dagen	Elke 30 dagen	Wanneer vol of vuil	Ieder jaar
Brandkorf	●*					
Wisselaar	●*	●*				
Asbak		●*			●*	
Inspectiecompartiment			●		●	
Het glas					●	
Keramische vezelpakkingen						●**
Pakkingen						●**
Interne rookgasleiding						●**
Pomp						●**
Platenwarmtewisselaar						●**
Belangrijkste onderdelen						●**
Ketel/kachellichaam						●**
Schoorsteen						●***
Pellettrechter en extra doos					●	●**
Luchtstroomsensor				●		●**

\* automatisch indien beschikbaar \*\* neem contact op met de plaatselijke klantenondersteuning \*\*\* neem contact op met gekwalificeerd personeel



## 8. Meldingen en fouten

### 8.1 Service

Wanneer op het display "Service" verschijnt, moet u de ketel/thermostaat en zijn trechter zorgvuldig reinigen (zie hoofdstuk Onderhoud). Dit is geen alarm en heeft geen invloed op de werking van de ketel. Druk 3 seconden op ESC om de melding te resetten.

### 8.2 Standby

De melding "Stand-by" verschijnt wanneer de temperatuur de instelwaarde bereikt. Het bedieningspaneel van de ketel stopt met het transporteren van pellet en de vlam gaat uit. De ketel/thermostaat schakelt zichzelf in bij een nieuw ther-maal verzoek.

### 8.3 Over temperatuur

"Co01" wordt weergegeven wanneer de water- of pelletbeveiligingsthermostaat actief is. De ketel/thermostaat kan over temperatuur gaan indien:

- Zonaal verwarmingssysteem heeft geen open zone;
- Pomp is geblokkeerd;
- Afsluitkleppen zijn gesloten;
- Als de kit voor warm water voor huishoudelijk gebruik is geïnstalleerd en het display geeft een vals verzoek om warm water weer, neem dan contact op met Technische Ondersteuning;
- De temperatuur in de trechter is te hoog.

Om de ketel/thermostaat aan te zetten:

- Los de oorzaak van de temperatuurverhoging op;
- Verwijder de kraan van de water- en pelletbeveiligingsthermostaten aan de achterzijde van de ketel/thermostaat (fig.49);
- - Druk op de knoppen van de thermostaten om ze uit te schakelen;
- - Ga verder met de ontsteking.



afb. 49 - Veiligheidsthermostaten

### 8.4 Wet

De melding "WET" verschijnt als het temperatuurverschil tussen het water dat de ketel verlaat en de retour van het systeem te groot is, meer dan de in de fabriek ingestelde waarde. Als de melding "WET" meer dan 5 keer per dag verschijnt, toont het display

alarm Co59, condensgevaar. Neem contact op met uw installateur.



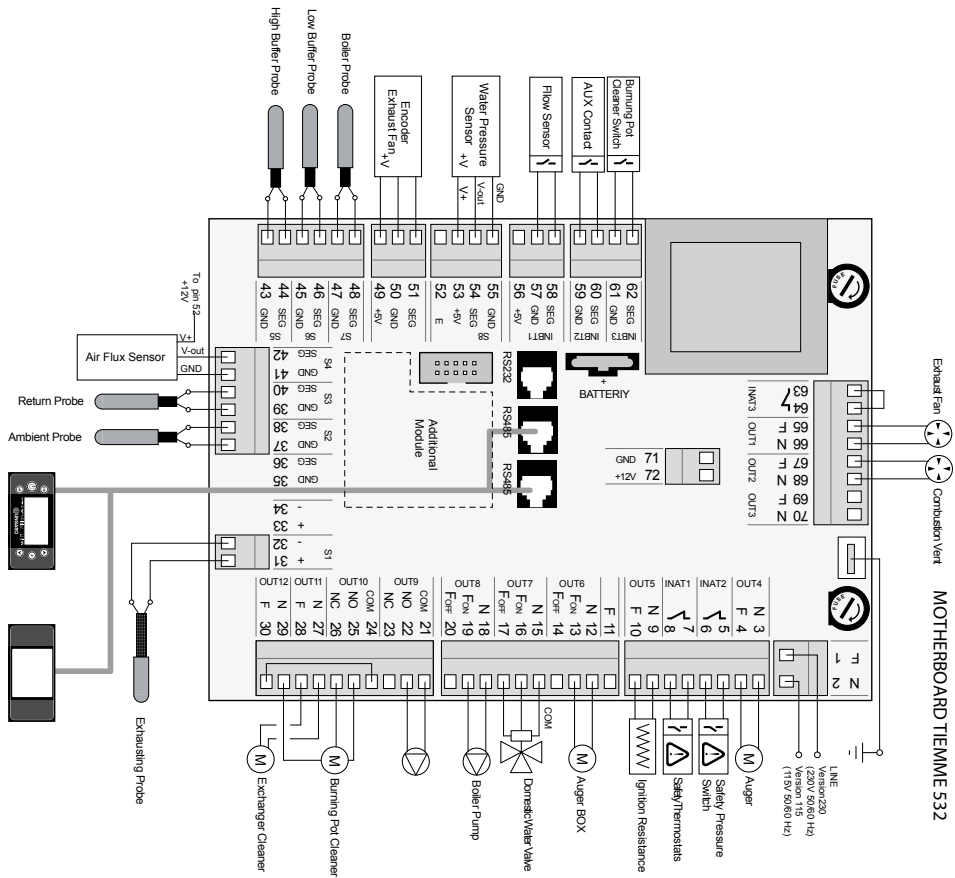
Los de oorzaak van het probleem op en druk 3 seconden op SET om een alarm te resetten.

## 8.5 Problemen oplossen

Error	Kwestie	Oplossingen
<b>Co01</b>	Water over temperatuur	Controleer de waterstroom in het systeem, controleer de pomp, stel de waterbeveiligingsthermostaat opnieuw in zoals beschreven op pagina 34.
	Overtemperatuur van de pelletcontainer	Controleer het pelletreservoir, reset de pelletbeveiligingsthermostaat zoals beschreven op pag. 34.
	Veiligheidsthermostaat defect	Contact opnemen met de klantenservice
<b>Co02</b>	Fout op het bedieningspaneel	Contact opnemen met de klantenservice
<b>Co03</b>	Verbranding onjuist gekalibreerd	Controleer de aanwezigheid van pellets in de trechter. Zo ja, neem dan contact op met de klantenservice
<b>Co04</b>	Water in de ketel is meer dan 92°; watersonde defect.	Controleer de waterstroom in het systeem; neem contact op met de klantenservice.
<b>Co05</b>	Verbranding onjuist gekalibreerd	Contact opnemen met de klantenservice
<b>Co07</b> <b>Co08</b>	Onjuiste werking van de afzuigventilator of bedieningspaneel	Contact opnemen met de klantenservice
<b>Co09</b>	Lage waterdruk	Controleer de druk, vul het systeem bij. Controleer of er waterverlies is.
<b>Co10</b>	Hoge waterdruk	<i>Controleer de druk, laat overtollig water weglopen; Controleer of de automatische waterlader (indien aanwezig) defect of niet gekalibreerd is.</i>
<b>Co11</b>	Tijdklok fout	Contact Customer Support
<b>Co12</b>	Ontsteking mislukt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Reinig de verbrandingspot (indien geen automatische reiniging beschikbaar is);</li> <li>• - Controleer of de pellet in het reservoir droog is en voldoende afmetingen heeft;</li> <li>• - Leeg het pelletreservoir, schakel de vijzel in zoals beschreven op pag.22, leeg de verbrandingspot;</li> <li>• - Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de klantendienst.</li> </ul>

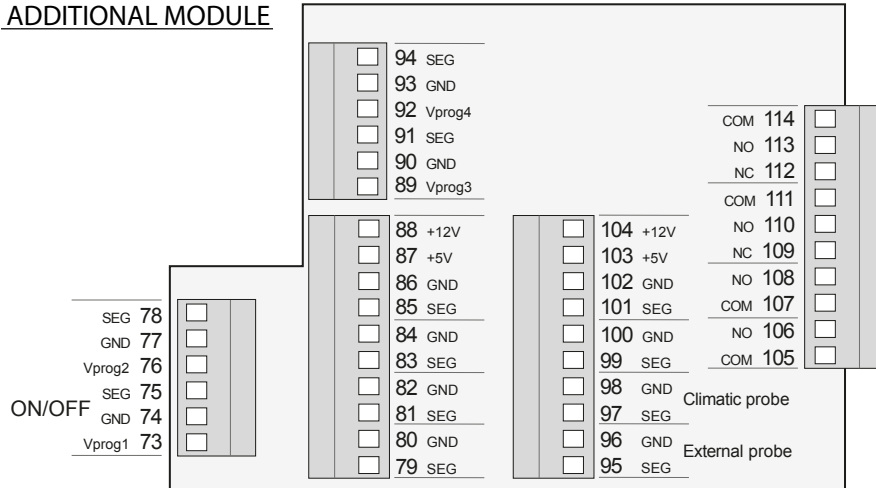
Error	Kwestie	Oplossingen
<b>Co14</b>	Lage schoorsteentrek	Inspecteer het schoorsteenkanaal; Controleer of de verbrandingskamer, de asbus en de inspectiebox goed gesloten zijn.
<b>Co15</b>	Verlies van spanning gedurende meer dan 1 minuut	Als de ketel/thermostaat aan stond, zal deze binnen 1 minuut automatisch weer aangaan. Als de stroomonderbreking langer dan 1 minuut duurt, reset dan de fout en zet de ketel weer aan.
<b>Flow</b>	Te weinig trek / PA	Inspecteer het schoorsteenkanaal
	Vuile luchtstroomsensor	<i>Schone luchtstroomsensor (zie punt 7.10)</i>
	Verbranding onjuist gekalibreerd	Controleer het schoorsteenkanaal;
<b>Co18</b>	Gebrek aan pellet	Vul de pelletreservoirs bij; Als de ketel is uitgerust met een extra kast, controleer dan of de thermische beveiligingsschakelaar van de kast op "1" staat. Zo ja, dan is de motor geblokkeerd. Leeg de box, controleer of er vreemd materiaal in de vijzel zit. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
<b>Co25</b>	Probleem met automatische branderreiniger	Steek de ketel/thermostaat opnieuw aan. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
<b>Co26</b>	Probleem met de automatische wisselaarreiniger	
<b>Co41</b>	Te grote schoorsteentrek	Steek de ketel opnieuw aan. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
<b>Co42</b>	Lage schoorsteentrek	Maak de ketel/thermostaat schoon. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
<b>Co 59</b>	Gevaar van condensatie	Zie de beschrijving in punt 8.4 "Wet".

## 9. Motherboard

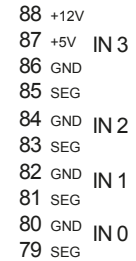
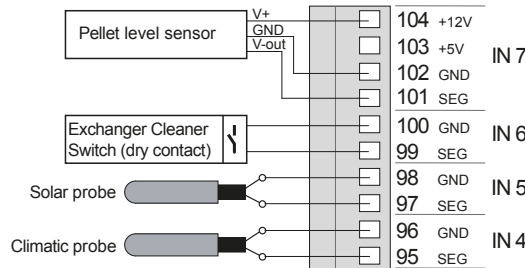
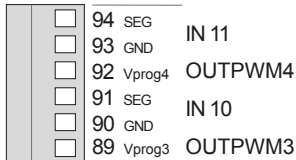
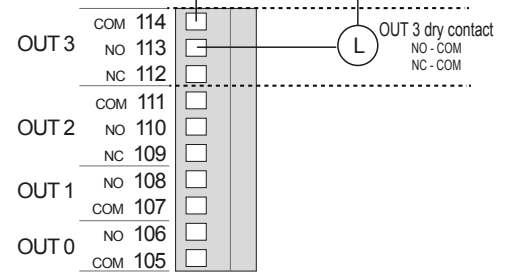





ADDITIONAL MODULE



Wiring power in case of an alarm  
to pin 11 to pin 12



N° PINOUTS	Description
<b>1 - 2</b>	Power: version 230 230Vac 50/60Hz; version 115 115Vac 50/60Hz. Time delay fuse 6,3 A
<b>3 - 4</b>	Auger motor
<b>5 - 6</b>	High voltage input: Safety pressure switch
<b>7 - 8</b>	High voltage input: Safety thermostats water and pellet
<b>9 - 10</b>	Ignition Resistance
<b>11</b>	Phases 230 Vac
<b>12 - 13 - 14</b>	Box auger motor
<b>15 - 16 - 17</b>	Domestic water valve or boiler
<b>18 - 19</b>	Pump
<b>21 - 22</b>	Solar pump or secondary pump (see. System Configurations)
<b>25 - 26 - 29</b>	Burner cleaner motor <b>25</b> : To the left <b>26</b> : To the right <b>29</b> : Neutral
<b>27 - 28</b>	Exchanger cleaner motor <b>27</b> : Neutral <b>28</b> : Output phase 220V
<b>24 - 30</b>	Short circuit
<b>31 - 32</b>	Exhausting probe thermocouple (Polarized) <b>31</b> : Red (+) <b>32</b> : Green (-)
<b>37 - 38</b>	Room temperature probe
<b>39 - 40</b>	Return probe
<b>41-42-52</b>	Air flux sensor
<b>43 - 44</b>	Upper Buffer probe
<b>45 - 46</b>	Lower Buffer probe
<b>47 - 48</b>	Boiler probe
<b>49 - 50 - 51</b>	Encoder primary air vent <b>49</b> : +5V <b>50</b> : GND <b>51</b> : signal
<b>53 - 54 - 55</b>	Water pressure sensor <b>53</b> : +5V <b>54</b> : signal <b>55</b> : GND
<b>57 - 58</b>	Fluxostat
<b>59 - 60</b>	Input GSM - Room thermostat
<b>61 - 62</b>	Switch Burning Pot Cleaner
<b>63 - 64</b>	Short circuit
<b>65 - 66</b>	Exhaust fan
<b>67 - 68</b>	Hot Air fan
<b>74 - 75</b>	ON/OFF
<b>95 - 96</b>	Climatic Probe
<b>97 - 98</b>	Solar Probe
<b>101 - 102 - 104</b>	Pellet level sensor
<b>RS485</b>	Control Panel and Remote Keyboard
	Grounding. Always connect

## 10. Dienst na verkoop

Neem voor informatie of problemen contact op met uw dealer.

### 10.1 Technische interventie

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u om een technische interventie vraagt. Geef de volgende gegevens door voordat u de klantenservice belt:

1. 1. Dealer/Retailer contact gegevens;
2. 2. Aankoopbon of factuur;
3. 3. Ketel/thermostaat serienummer (te vinden op het achterpaneel fig.49);

Als het probleem niet telefonisch kan worden opgelost, stuurt de winkelier de claim door naar de technische hulpdienst van Ungaro.

### 10.2 Door de klant te tonen documenten

In geval van interventie moeten deze documenten worden overgelegd:

1. 1. Aankoopbon;
2. 2. Factuur;
3. 3. Verwarmingssysteem boekje;
4. 4. Certificaat van conformiteit van het verwarmingssysteem;
5. 5. Elektrisch certificaat van overeenstemming;
6. 6. Verklaring van overeenstemming van de schoorsteen.

### 10.3 Documenten te vragen aan bevoegde technicus

Aan het einde van de interventie geeft de technicus:

1. 1. Service Log ondertekend;
2. 2. Factuur voor de gebruikte onderdelen voor interventies buiten garantie.

CE	100 0001 2000 100 1000 1 2000	UNIPART	Potenza termica massima	21 kW
			Temperatura massima	82° C
Ungaro Srl Viale Salaria 100 - 00198 Roma (RM)			Classe	5
S/N:			Capacità caldaia	14 l
Modello:			Maxima pressione acqua di servizio massima	10 bar (1.0 MPa)
EN 303-5:1995			Potenza elettrica massima	250 W
 Distanza minima da materiali infiammabili H = 500 mm D = 500 mm L = 2000 mm			Consumo elettrico massimo	0,7 A
Classe sulla scala di efficienza energetica			Intensità massima	230 V
			Pressione massima	10 bar
			Leggere e seguire le istruzioni d'uso	
			matricola	101200
			anno	2012



afb. 49 - Serienummer

## 11. Technical Data

KETELS			CTU L 1.5 M		CTU L 1.5 A1/A3		FIT E	CTU Sub	CTU S / P	AQA C Plus		
			8-27	8-32	8-27	8-32	6-24	6-24	6-24	6-24	8-30	
Warmte-input	Max	kW	29,5	34,3	30	34,5	26,9	24	27,8	26,2	30	
	Min	kW	8,7	8,7	8,7	8,6	7,9	7,1	8,4	7	8,6	
Kracht naar water	Max	kW	26,6	30,9	27,3	31,5	24,5	21,6	23,0	23,3	27,3	
	Min	kW	8,1	8,1	7,8	7,8	7,5	6,2	6,3	6,7	7,8	
Efficiëntie	P.Max	%	90	90,1	91	91,2	78,1	92,2	82,7	89	91	
	P.Min	%	92,5	92,5	90,7	90,7	75,7	95,8	75,0	95,3	90,7	
Verbruik van pellets	P.Max	kg/h	6,3	7,3	6,4	7,3	5,6	5,6	5,1	5,5	6,4	
	P.Min	kg/h	1,9	1,9	1,9	1,8	1,6	1,6	1,3	1,5	1,8	
Pellet trechter		kg	60	60	60	60	25	100	65	55	55	
Rookuitlaat	Ø	mm	100	100	100	100	80	100	80	80	100	
Luchtinlaat	Ø	mm	60								50	60

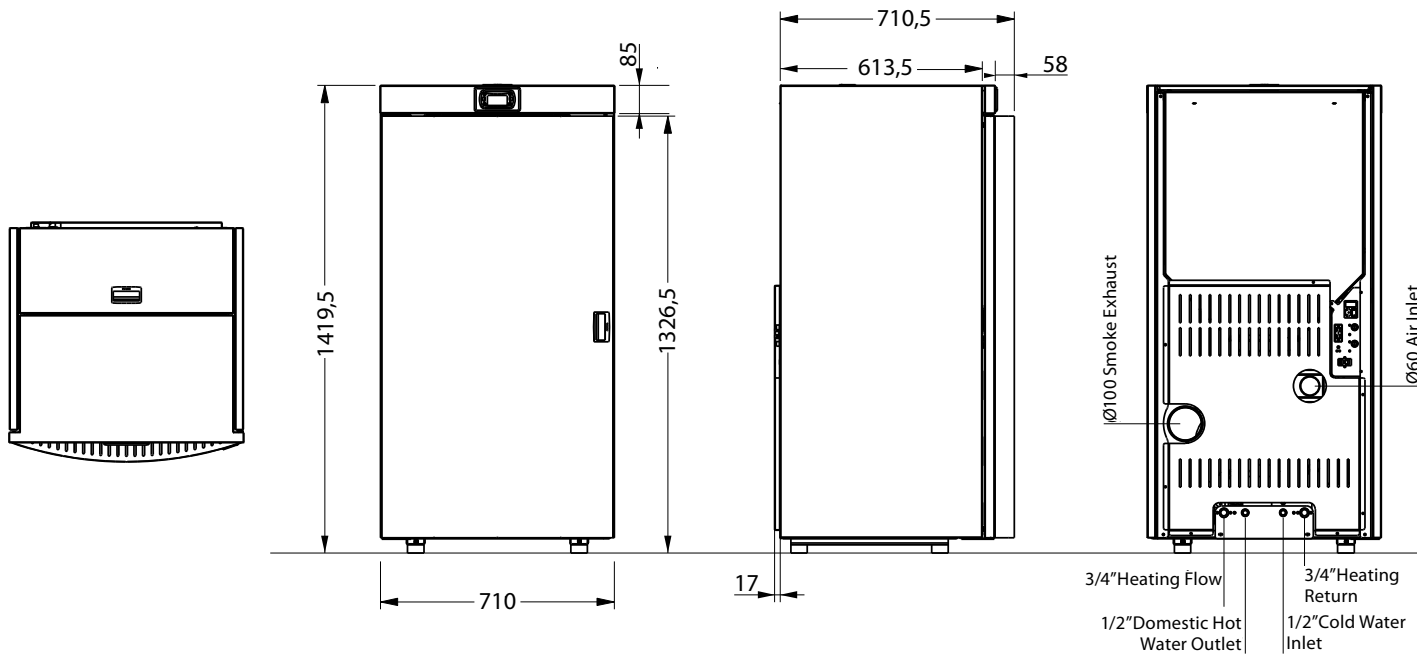




HYDROPELLETKACHELS			Aqa F/X, SV Classic		Maia F		Yncas Yncas L 6-24	Fit I X 6-24
			6-24	8-30	6-24	9-34		
Warmte-input	Max	kW	25,7	29,4	24,3	34,3	24,8	25,7
	Min	kW	6,9	8,4	6,8	8,7	6,6	6,9
Nominaal vermogen	Max	kW	23,5	26,5	22	31	23	23,5
	Min	kW	6,5	8	6,5	8,3	6,2	6,5
Efficiëntie	P.Max	%	91,5	90	90,5	90,5	93	91,5
	P.Min	%	94	95,5	95,5	95	95,1	94
Kracht naar water	P.Max	kW	19,5	24	19,5	28,5	18,5	19,5
	P.Min	kW	4,5	6	5	6,6	4,5	4,5
Lucht warmteafgifte	P.Max	kW	4	2,5	2,5	2,5	4,5	4
	P.Min	kW	2	2	1,5	1,7	1,7	2
Verbruik van pellets	P.Max	kg/h	5,4	6,1	5	7,1	5,0	5,4
	P.Min	kg/h	1,4	1,7	1,4	1,8	1,3	1,4
Pellet trechter		kg	35	40	35	40	20	35
Rookuitlaat	Ø	mm	80	100	80	100	100	100
Air inlet	Ø	mm	60					

## 12. Technische tekeningen

CTU L 1.5 8-27, 8-32 kW



top view

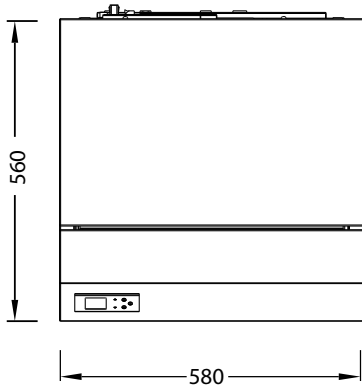
front view

side view

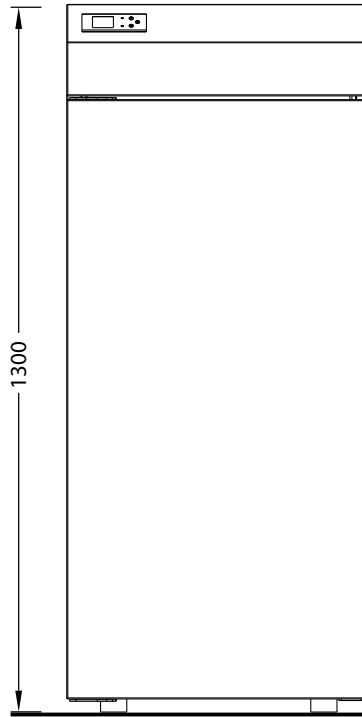
back view

All dimensions are in millimeters

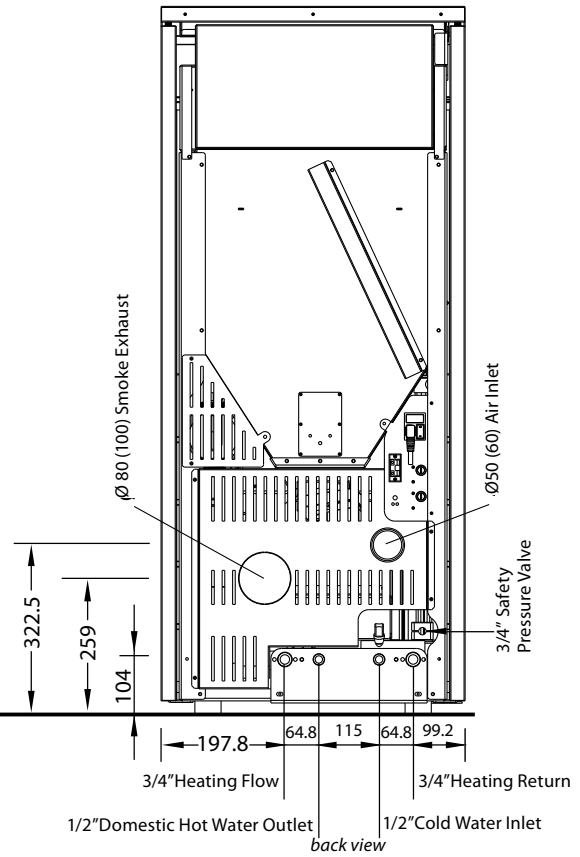
AQA C Plus 6-24/8-30



top view

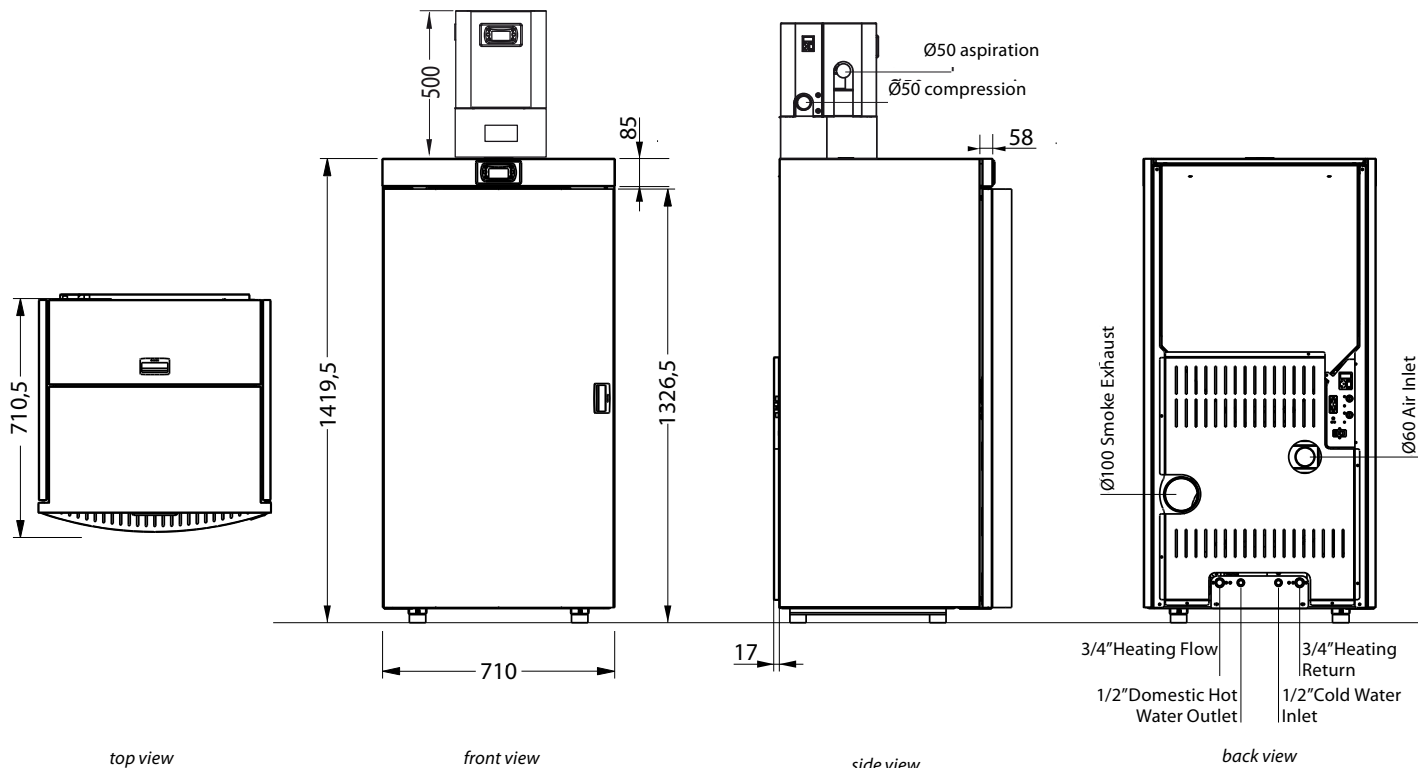


front view



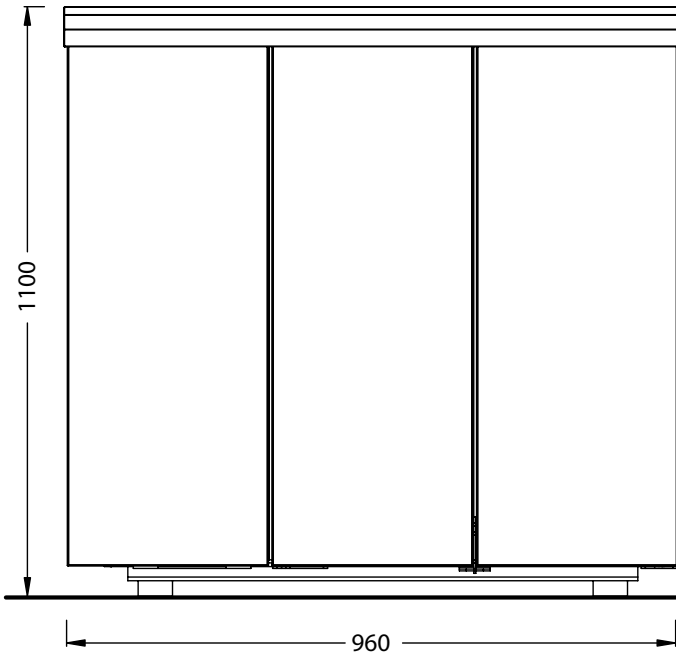
All dimensions are in millimeters; the values in the brackets are for the model 8-30 kW

CTU L A6 8-27/ 8-30

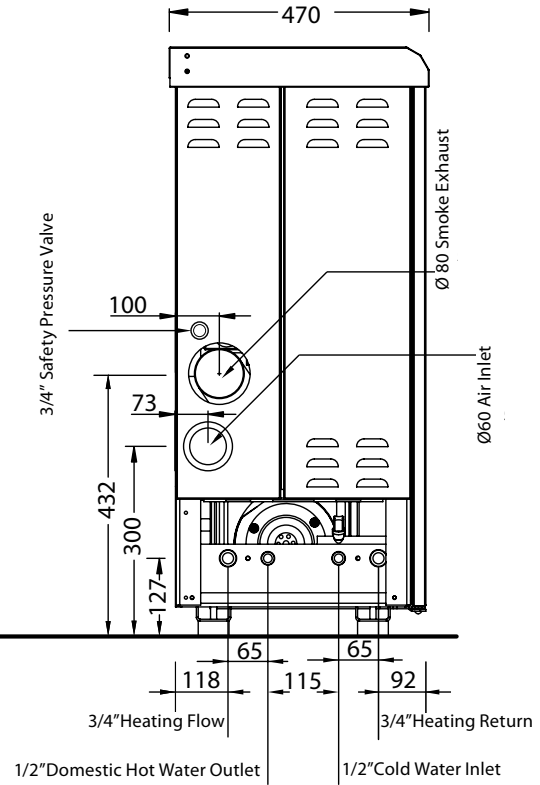


All dimensions are in millimeters

FIT E 6-24



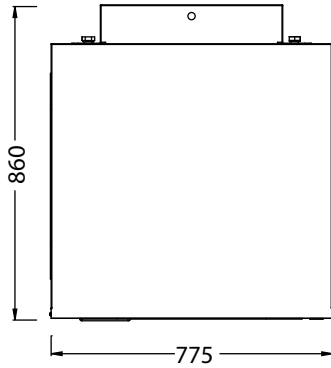
front view



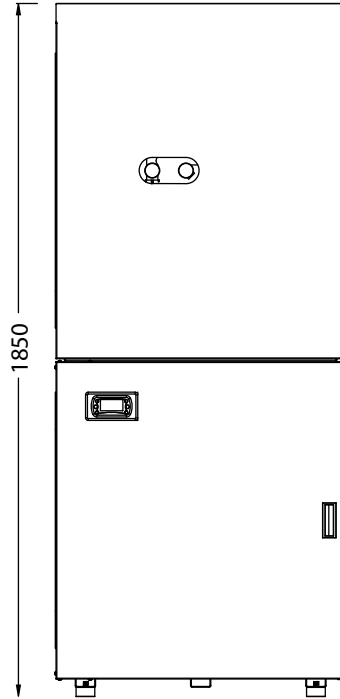
side view

All dimensions are in millimeters

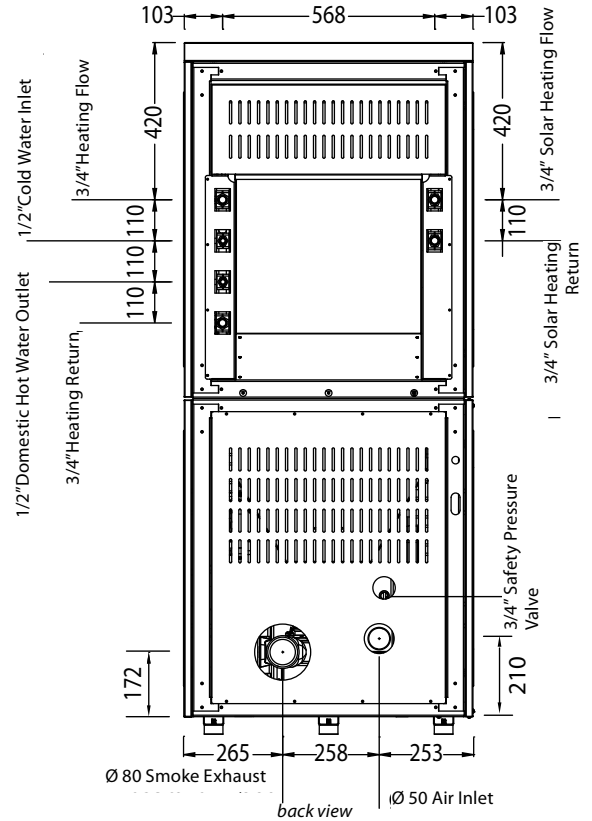
CTU S/P 6-24



top view

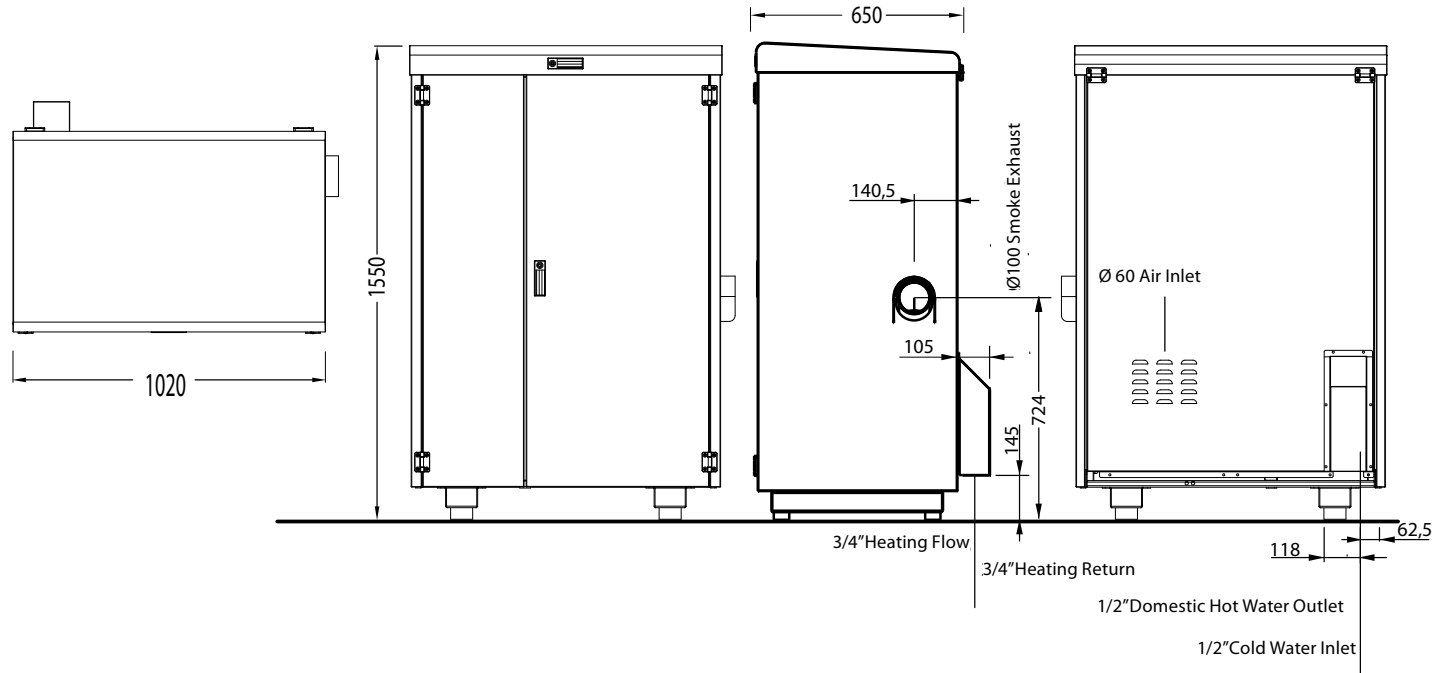


front view



All dimensions are in millimeters

CTU SUB 6-24 kW



top view

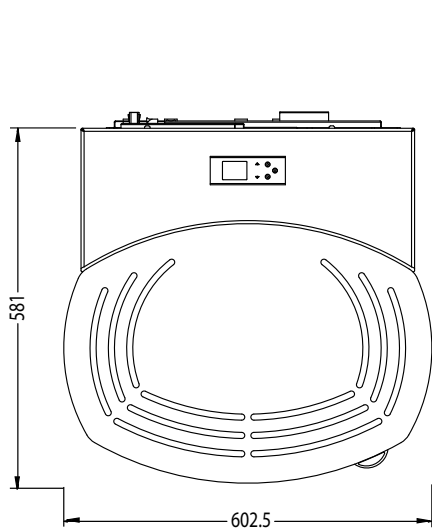
front view

side view

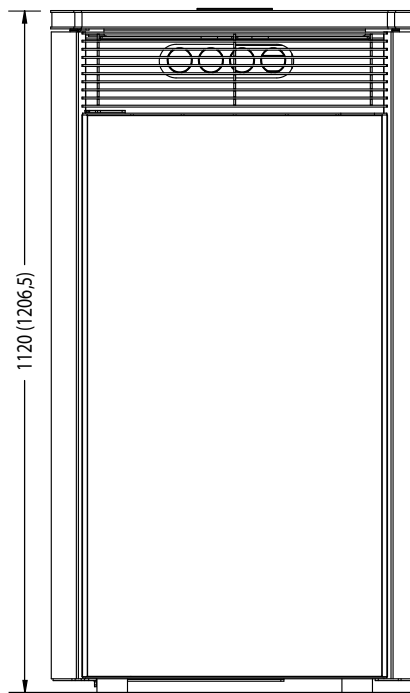
back view

All dimensions are in millimeters

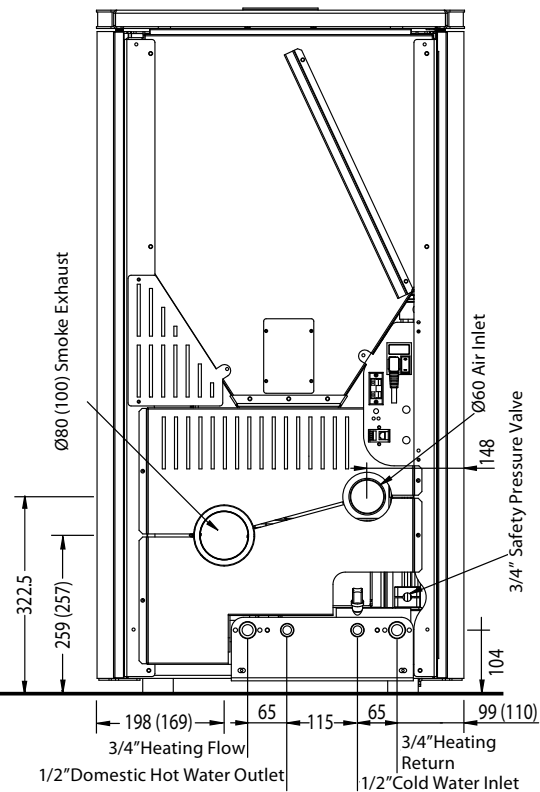
MAIA F STYLE/F GLASS/F CLASSIC 6-24/9-34, AQA F STYLE/F GLASS/F CLASSIC 6-24/8-30



top view



front view

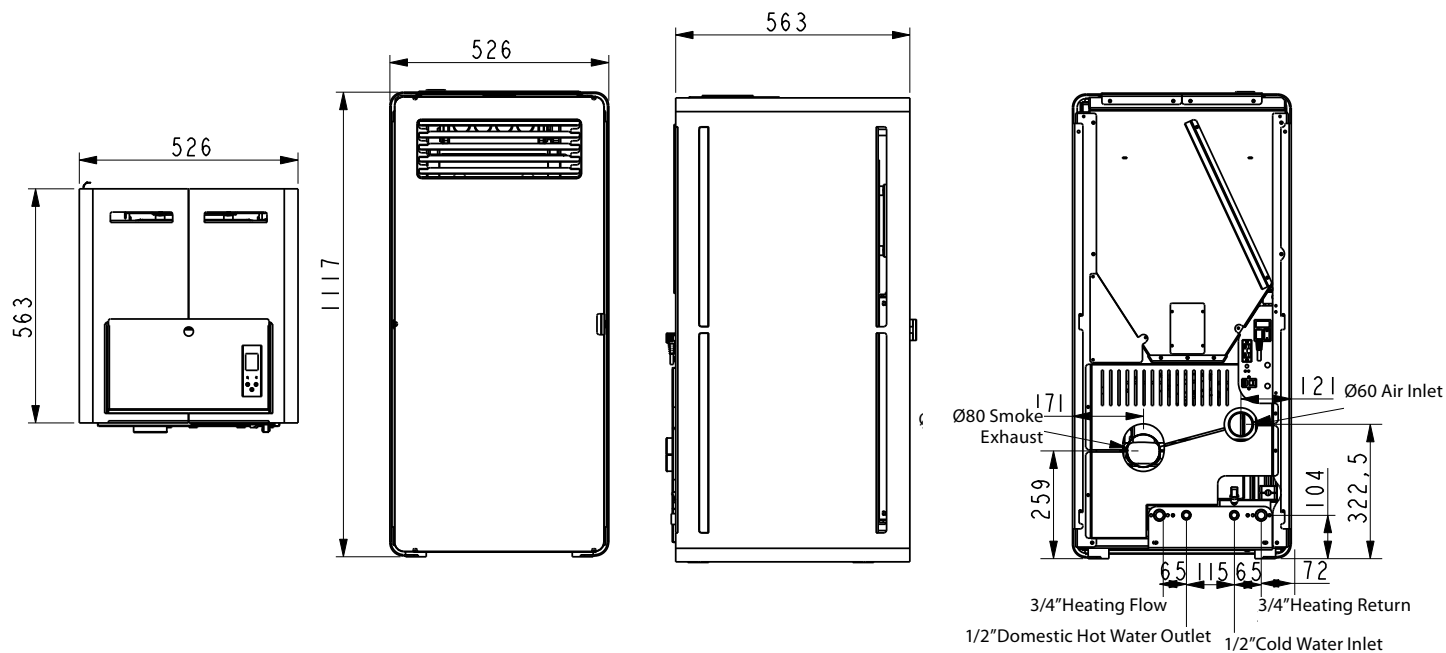


back view

All dimensions are in millimeters; the values in the brackets are for the models 8-30, 9-34 kW



AQA X 6-24/8-30 kW



top view

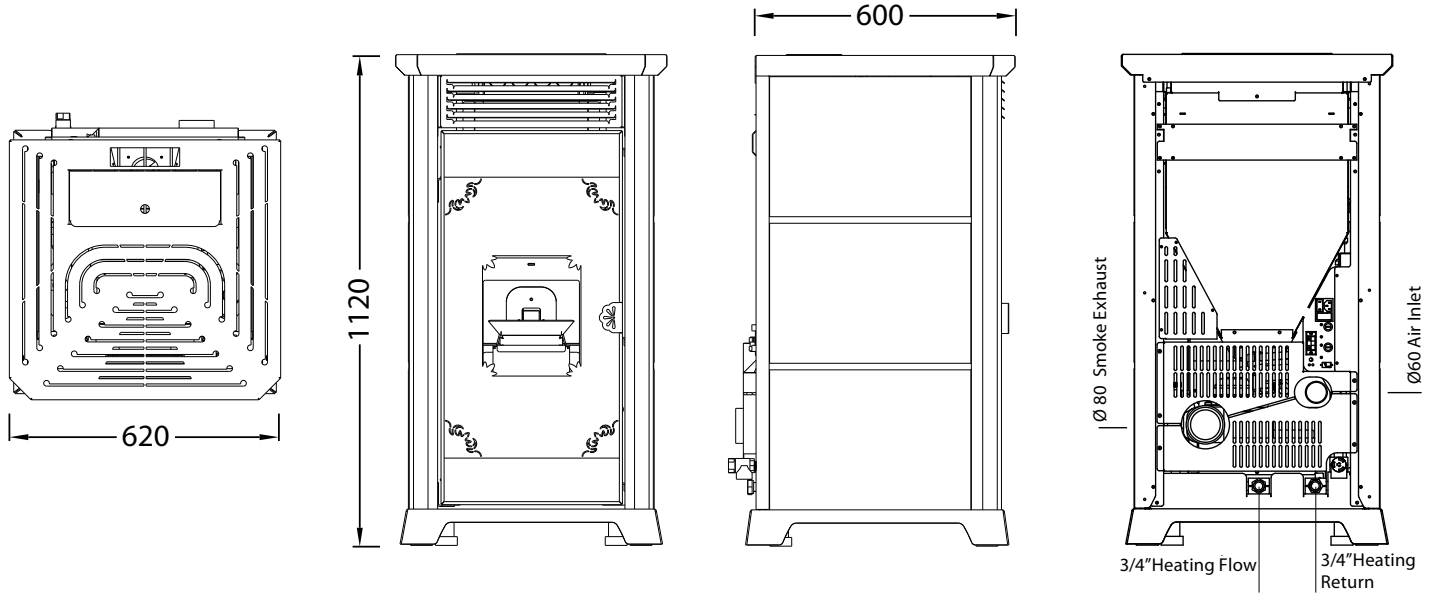
front view

side view

back view

All dimensions are in millimeters

SV CLASSIC 6-24/8-30



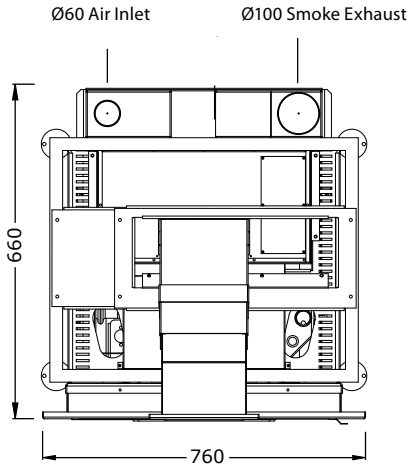
top view

front view

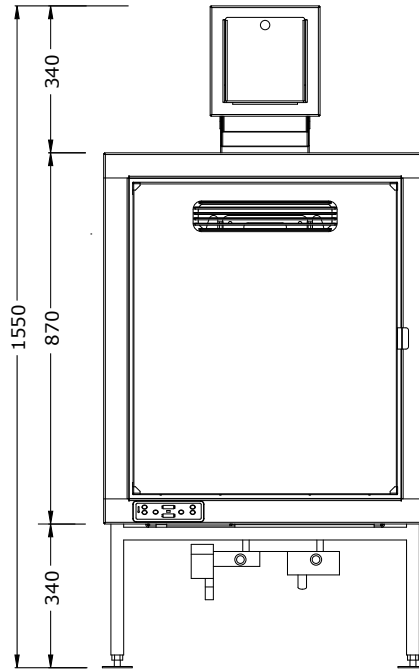
back view

All dimensions are in millimeters

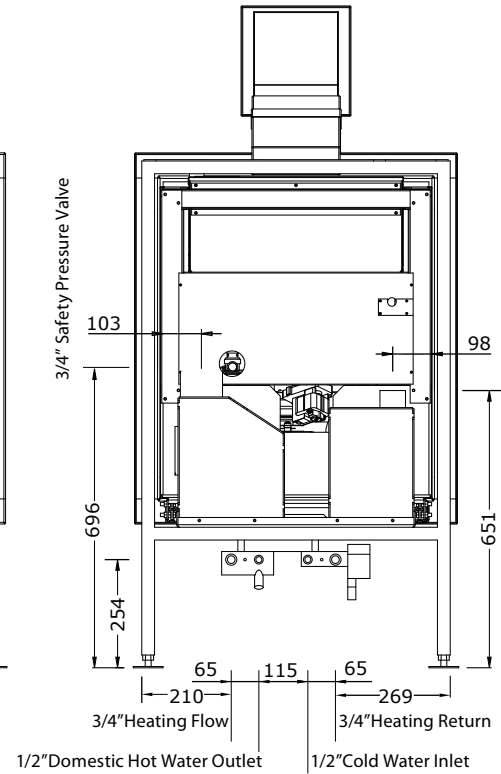
YNCAS 6-24



top view



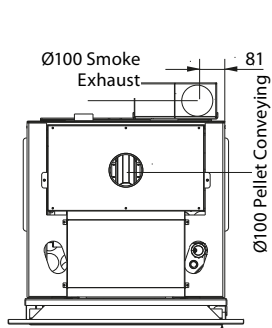
front view



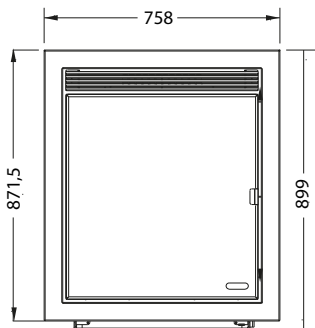
back view

All dimensions are in millimeters

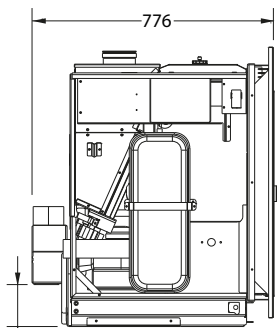
YNCAS L 6-24 kW



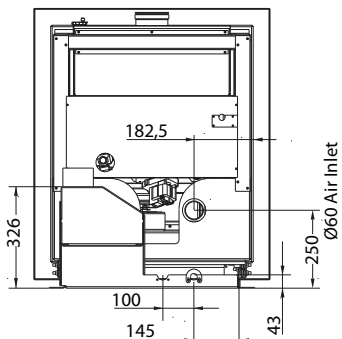
top view



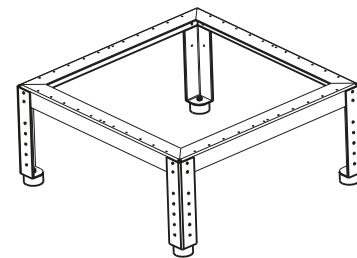
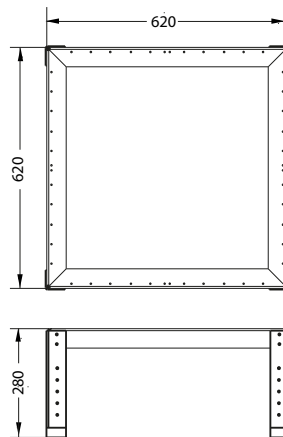
front view



side view



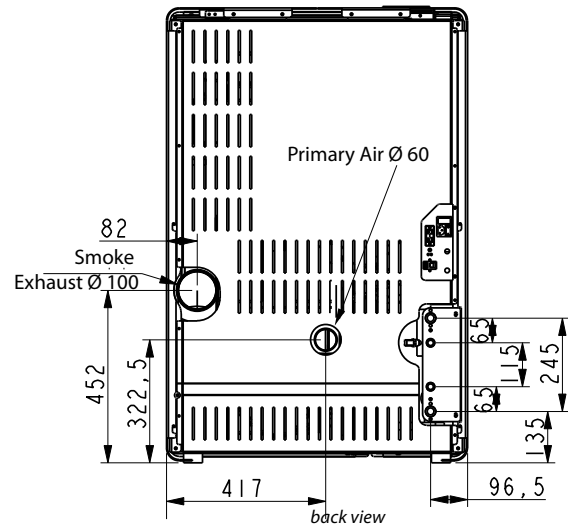
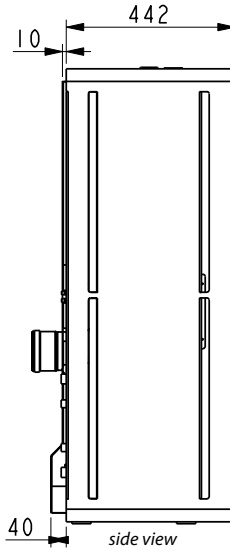
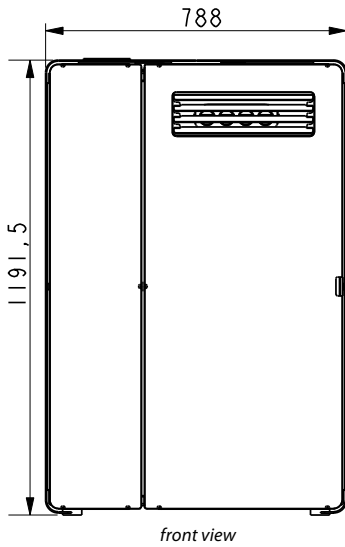
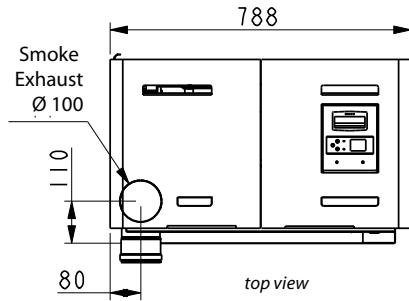
back view



Yncas L Support (optional)

All dimensions are in millimeters

Fit I X 6 - 24 kW



All dimensions are in millimeters; the values in the brackets are for the model 9-34 kW

## Garantie

Ungaro S.r.l. verklaart dat het gekochte product in perfecte staat is en geen fabricagefouten bevat. Alle Ungaro producten zijn afzonderlijk getest en hebben een garantie van 24 maanden. De garantie is afhankelijk van het invullen van de volgende documenten die binnen 8 dagen na de aankoopdatum aan de fabrikant moeten worden geretourneerd:

- - Garantie registratie kaart ingevuld;
- - Kopie van het certificaat van conformiteit van het verwarmingssysteem;
- - Kopie van een aankoopbewijs (factuur of kassabon) waarop de naam van de verkoper en de aankoopdatum vermeld staan.
- Onder "garantie" wordt verstaan de kosteloze vervanging door gekwalificeerd personeel of reparatie van onderdelen die bij aanvang als defect zijn erkend op grond van fabricagefouten.

## De garantie is geldig onder voorwaarden:

- - Als alle in deze handleiding beschreven voorschriften worden opgevolgd;
- - Als het toestel geïnstalleerd is door gekwalificeerd personeel en de garantieregistratiekaart is ingevuld en opgestuurd naar de fabrikant;
- - Als de klant een certificaat van overeenstemming van het verwarmingssysteem en een elektrisch certificaat van overeenstemming heeft;
- - Als het toestel wordt gebruikt en onderhouden zoals beschreven in deze handleiding;
- - Als het toestel jaarlijks wordt onderhouden door een erkende Ungaro-technicus;
- - Als het rookkanaal wordt geïnstalleerd en onderhouden zoals beschreven in deze handleiding en in overeenstemming met de geldende voorschriften in uw regio en land;
- Bij gebruik van gecertificeerde pellets die voldoen aan de specificaties in deze handleiding;
- Indien de Klant de ingevulde garantietaal bewaart, samen met het aankoopbewijs. Dit document moet aan de technicus worden getoond in geval van interventie.

## Uitsluitingen:

De garantie vervalt in geval van schade veroorzaakt door knoeien met het toestel, chemische stoffen in de atmosfeer, natuurrampen, elektrische ontladingen, brand, defecten aan de elektrische installatie en veroorzaakt door gebrekkig of onjuist onderhoud volgens de voorschriften van de fabrikant. De eisen voor de installatie van het rookkanaal, met name met betrekking tot de trek, vallen onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar van het systeem. De garantie vervalt in geval van oververhitting, verbranding van niet-conforme materialen. De bovenstaande garantie geldt niet voor onderdelen die aan normale slijtage onderhevig zijn, zoals pakkingen, vezelplaat op deuren, branderpot, ontstekingsweerstand, kamerbekleding, keramisch glas, geleverde afwerkingen en andere externe afwerkingen. De Klant is verantwoordelijk voor eventuele kosten (herstelling, transport) die voortvloeien uit een onjuiste uitoefening van garantierechten. Ungaro S.r.l. is niet verantwoordelijk voor schade door transport en/of behandeling, onderzoek uw bestelling onmiddellijk na ontvangst en neem contact op met uw verkoper voor eventuele claims. Deze garantie is alleen geldig voor de koper en kan niet worden overgedragen. De vervanging van het gehele systeem of de reparatie van één van de onderdelen ervan verlengt de garantieperiode niet. Onkosten ten gevolge van een verkeerde installatie van de ketel/thermoaard, asophoping, gebrekkig onderhoud of ongeschikte reiniging vallen niet onder de garantie. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die direct of indirect door het gebruik van het product kan ontstaan. De installatie van het product moet voldoen aan alle geldende wetten en voorschriften (L.n. 37/08 ex.46/90; dpr n 412/93; normen UNI-CIG; voorschriften VV.FF.; ecc.). Het ketelwater mag de onderdelen waarmee het in contact komt niet aankoken. Een geschikte waterbehandeling moet worden toegepast indien:

- - De waterhardheid is groter dan 25 Franse graden;
- - Het centrale verwarmingssysteem is uitgebreid en moet vaak worden bijgevuld of geleegd;
- - Water neigt naar algen en slibvorming.

## De garantie is niet geldig indien:

- - De elektrische installatie is niet voorzien van een aardaansluiting of heeft geen conformiteitscertificaat;
- - Het verwarmingssysteem heeft geen certificaat van overeenstemming;
- - Er is roest of andere corrosie veroorzaakt door plaatsing in een vochtige omgeving;
- - Schade veroorzaakt door corrosie of vervuiling typisch voor het verwarmingssysteem;
- - Schade veroorzaakt door overspanning, elektrische ontladingen, zwerfstromen;
- - Schade veroorzaakt door het gebruik van niet originele spa-re onderdelen of interventie van niet geautoriseerd personeel;
- - Er was sprake van verkeerd gebruik van het product of sa-botage.

## De garantie is niet geldig indien:

Eventuele technische interventies aan het einde van de garantielperiode zijn voor rekening van de Klant. garantielperiode zijn voor rekening van de Klant, inclusief reiskosten. inclusief reiskosten.

Dit is de enige garantie die Ungaro S.r.l. voor het product geeft. het product. Niemand anders kan enige garantie, of voorwaarde namens Ungaro. Ungaro s.r.l. wijst alle aansprakelijkheid af voor enige schade die, direct of indirect, kan worden veroorzaakt. die kan worden veroorzaakt, direct of indirect, aan personen, dieren of voorwerpen als gevolg van van het niet naleven van een voorschrift in de handleiding, met name de waarschuwingen betreffende de installatie, het gebruik en het onderhoud van het apparaat.

**Ungaro S.r.l. herinnert eraan dat de fabrikant de houder is van de rechten voorzien door Leg. D. 02/06/2002 en dat de garantie deze rechten niet aantast.**

**Om het product te verbeteren, om deze publicatie up-to-date te houden behoudt Ungaro S.r.l. zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.**



Aankoopdatum

Installatiedatum

Verkoper

Installateur

Gegevens ketel / hydropelletkachel

Te knippen en te verzenden naar Ungaro S.r.l. binnen 8 dagen na de datum van aankoop. Vul alle velden leesbaar in

Achternaam

Voornaam

Straat

n°

ZIP

City

Prov.

Telefoon

e-mail

Aankoopdatum

Verkoper

Installateur

BGegevens ketel / hydropelletkachel

De klant verklaart kennis te hebben genomen van de garantie en de gebruiksaanwijzing.

Datum \_\_\_\_\_ Handtekening \_\_\_\_\_

*Door ondertekening van dit toestemmingsformulier bevestig ik dat overeenkomstig de bepalingen van Art.13 en 23 L.196/2003 betreffende de bescherming van persoonsgegevens. Ungaro S.r.l. persoonlijke gegevens verzamelt met het oog op het verzenden van marketingcommunicatie en informatie van commerciële en publicitaire aard en deze gegevens ter beschikking stelt aan een gegevensverwerker onder de voorwaarden van de Wet Bescherming Persoonsgegevens. Ik erken mijn recht op toegang tot de persoonlijke gegevens, om deze te bewerken, en om deze toestemming te allen tijde in te trekken door middel van een schriftelijke kennisgeving aan: Ungaro S.r.l. - Via S. Mango 2 - 88040 S. Mango D'Aquino - CZ. Het verstrekken van mijn persoonlijke gegevens is vrijwillig: zonder deze gegevens kan Ungaro S.r.l. de hierboven vermelde diensten niet leveren. Door hieronder te tekenen geef ik toestemming voor de verwerking van mijn persoonlijke gegevens.*

Datum \_\_\_\_\_ Handtekening \_\_\_\_\_



Bintein groothandel Benelux

Vredenhofstraat 6  
8650 Merkem



Ungaro S.r.l.

Via San Mango 2  
88040 San Mango d'Aquino (CZ)

**Bintein**

Vredenhofstraat 6  
8650 Merkem West - Vlaanderen België

Tel +32 (0)492860138  
Tel +32 (0)499432259

**[www.binteingroothandel.be](http://www.binteingroothandel.be)**

**Ungaro srl**

via San Mango 2  
88040 SAN MANGO D'AQUINO (CZ) Italy

Tel +39 0968 926838  
Tel +39 0968 96484  
Fax +39 0968 926635

**[www.caldoungaro.it](http://www.caldoungaro.it)**

In geen geval kan Ungaro S.r.l. aansprakelijk worden gesteld voor onnauwkeurige inhoud of eventuele fouten in deze handleiding. Om het product te verbeteren, om deze publicatie up-to-date te houden, behoudt Ungaro S.r.l zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.