**Condensatiegaswandketel van het gesloten type**

**met warmwaterproductie: doorstroming**

**Thermo MASTER T 18/25, T 25/30, T 30/35**

| **TECHNISCHE KENMERKEN** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Type ketel** | **T 18/25** | **T 25/30** | **T 30/35** |
| **Verwarming**  – Nominaal vermogen bij regime 80/60°C kW  – Nominaal vermogen bij regime 50/30°C kW – Rendement ( EU 92/42) - | Min / Max  5,1 / 18,1 5,3 / 19,1 \*\*\*\* | Min / Max  6 / 25  6,3 / 26,5 \*\*\*\* | Min / Max 7 / 30 7,4 / 31,8 \*\*\*\* |
| **Sanitair warm water**  – Nominaal vermogen kW  – Specifiek debiet (∆t 25°C) l/min  – Comfortniveau (norm EN13203-1) - | Min / Max  5 / 25,2  14,5 \*\*\* | Min / Max  6 / 30  17,3 \*\*\* | Min / Max 7 / 35 20,2 \*\*\* |
| **Rendement**  – Rendement bij een regime 80/60 °C %  – Rendement bij een regime 50/30 °C %  – Rendement bij een regime 40/30 °C % – Rendement bij deellast % | 98,2  104  106  108,5 | | |
| Toevoer verse lucht/Afvoer verbrande gassen Ø mm | 60/100, 80/125, 2x80 | | |
| Inhoud van het expansievat L | 10 | | |
| Afmetingen in mm - hoogte mm  - Breedte mm  - Diepte mm | 740  418  300 | | |
| Gewicht kg | 32,1 | 32 ,8 | 32,9 |

****

**Technische karakteristieken**

* De ketel is geschikt voor aardgas type I2E(S)B en vloeibaar gas type I3P en beschikt over een CE keuring
* De wandketel is van het gesloten type en gekeurd voor de categorieën B23P, C13, C33, C43, C43P, C53, C83, C93. De verwarmingsketel is uitgerust met een elektronische ontsteking en

vlamcontrole door ionisatie.

* Voor de centrale verwarming is de vertrektemperatuur cv regelbaar tussen 10°C en 80°C.
* Enkel bij glijdende temperaturen haalt men het optimaal rendement van de verwarmingsketel en zal deze condenseren. Dit kan men bereiken door een weersafhankelijke regeling met buitenvoeler of gebruik te maken van een modulerende thermostaat Ebus.
* Het apparaat is voorzien van een sanitaire platen warmtewisselaar voor een constante afname temperatuur te handhaven en het minimaliseren van de wachttijd.
* De gegevens van de ketel verschijnen op het display (LCD) van de ketel.
* De wandketel moet aangesloten worden op een speciale buis, bestaande uit 2 concentrische of excentrische buizen, voor de afvoer van verbrande gassen en de aanvoer van verse lucht.
* Elektrische beschermingsgraad IPX4D
* De ketel is opgebouwd uit volgende onderdelen:

a) Mantel en frame

- Gelakte voor- en zijpanelen, met een bovenpaneel, de binnenkant en de achterkant vormt

een gesloten verbrandingskamer.

- De gaswandketel kan aangesloten worden op een VLT/VGA-systeem

(verbrandingsluchttoevoer / verbrandingsgassenafvoer), concentrisch of excentrisch, voor de

afvoer van de verbrande gassen en de aanvoer van verse lucht.

b) Gascircuit

- Primaire warmtewisselaar in Al/Si, monobloc gegoten welke geschikt is voor condensatie

en voorzien van een opvangbak.

- Microprocessor gestuurd gasmechanisme welke samen met de modulerende ventilator voor

de juiste verhouding gas/lucht zorgt.

- Toerental geregelde ventilator die proportioneel lucht en gas aanzuigt.

- Premix brander.

- Hermetisch gesloten verbrandingskamer.

c) Hydraulische onderdelen

- Toegang langs de voorzijde tot het hydraulisch gedeelte voor een gemakkelijke

indienststelling en onderhoud.

- Hoogrendementspomp, modulerend met permanente contrôle van het temperatuursverschil

in de verwarmingskring.

- Ingebouwd expansievat met een inhoud van 10 liter.

- Ingebouwde overdrukklep en bypass.

- Ingebouwde druksensor.

- Afzonderlijke roestvrijstalen sanitaire platenwarmtewisselaar, debietdetecor en

gemotoriseerde driewegklep.

d) Werking en beveiliging

- De regeling gebeurt door middel van 2 NTC weerstanden, één op het vertrek CV en één op

de retour CV.

- De besturing van de ketel (brander, pomp, ventilator en driewegklep) gebeurt door middel

van een microprocessor welke via een toetsenbord op het voorpaneel ingesteld wordt. De

microprocessor houdt rekening met de 2 gemeten temperaturen en past de besturing bij elke

situatie aan.

- Beveiliging tegen watertekort en ingebouwde vorstbeveiliging.

- Branderbeveiliging door ionisatie.

- Mogelijkheid de pomp te laten nadraaien (tijd instelbaar).

- Mogelijkheid voor het aansluiten van een buitenvoeler. De buitentemperatuurregeling is

standaard in het toestel voorzien.

e) Bedieningsbord

- Het instrumentenbord bestaat uit een display om de gegevens te kunnen aflezen, een aan/uit

en reset knop, 3 toetsen voor de programmatie en een alarmlampje.

- Mogelijkheid voor instellen van vertrektemperatuur CV, temperatuur sanitair, Winter/Zomer

stand, pompfunctie, comfortfunctie en van de weersafhankelijke regeling.

- Mogelijkheid uitlezen: vertrektemperatuur, retourtemperatuur, ingestelde waarden,

storingscodes,…

f) Sanitaire warmwaterproductie

- Door middel van een roestvrijstalen platenwarmtewisselaar voorzien van een warme

startfunctie wordt onmiddellijk warm water geleverd.

- Elektronisch instelbare temperatuur van 35 tot 60°C.

g) Elektrische aansluiting

- De ketel is voorzien van een voedingskabel 230V en een connector voor de aansluiting van

een thermostaat aan/uit of Ebus.

\* \* \*

2 jaar omnium waarborg op de verplaatsing, de onderdelen en de werkuren.

10 jaar waarborg op de primaire warmtewisselaar.

De fabrikant dient over een voldoende uitgebreid servicenet te beschikken in de regio.

De fabrikant verzekert de levering van wisselstukken voor minstens 15 jaar na stopzetting van de productie.