



METAL-FACH
VERWARMINGSTECHNOLOGIE



CATALOGUS

Centrale verwarmingsketels

INHOUD

| | |
|---|----|
| Inhoud | 03 |
| Informatie over METAL-FACH Verwarmingstechnologie | 04 |
| GRAND PELLETT 15-34 | 06 |
| GRAND PELLETT PRO 50 | 08 |
| GRAND PELLETT 70-150 | 08 |
| GRAND PELLETT 200 | 10 |
| GRAND PELLETT 300-400 | 12 |
| SLIM PELLETT 10-20 | 14 |
| SLIM PELLETT MINI 10-20 | 16 |
| SMART PELLETT WF 16-30 | 18 |
| SMART BIO 15-30 | 20 |
| SEG PELLETT 15-30 | 22 |
| SEG BIO 15-75 | 24 |
| SD DUO BIO 14-34 | 26 |
| SEM DUOPELL 17 | 28 |
| SEMAX OPTI 16-40 | 30 |
| SEMAX BASIC 15 | 32 |
| GRAND CARBON 50-75 | 34 |
| SEG EKO 12-300 | 36 |
| SMART EKO PLUS 15-25 | 38 |

METAL-FACH

Verwarmingstechnologie

Fabrikant

van CV-ketels

■ METAL-FACH Verwarmingstechnologie

METAL-FACH Verwarmingstechniek is een familiebedrijf opgericht in 1989. Al die jaren ontwikkelen we de productie van cv-ketels, die elk jaar steeds efficiënter, zuiniger en ecologischer worden. Onze ervaring wordt gewaardeerd, zowel op de wereldmarkten als in Polen, dankzij het behalen van certificaten zoals EcoDesign (EkoProjekt), 5e klasse, TÜV Rheinland. Ketels aangeboden door de fabrikant METAL-FACH Heating Technology garanderen de hoogste kwaliteit, ze zijn ecologisch, milieuvriendelijk en financieel voordelig voor de gebruiker.

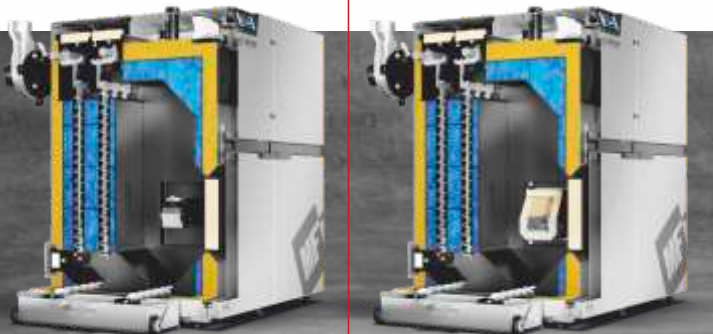






GRAND PELLET

DW PPW



■ **Warmtewisselaar** | verticale convectiekanaal | buisvormig
Effectief ontwerp aangepast aan automatische reiniging van de wisselaar. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookgasafvoer aan de achterkant van de ketel** | verstelbare bovenkant, zijkant met ventilator
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Eindschakelaar**
Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur. Elke keer dat de deur wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

■ **Afzuigventilator** | hoog geregeld
De afzuigventilator ondersteunt effectief de natuurlijke rookgastrek in de ketel.

■ **De PLATINUM PELLET-controller ondersteunt:**

- Pomp (SWW, C.O., extra),
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**

De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

■ **Automatisch asverwijderingssysteem**

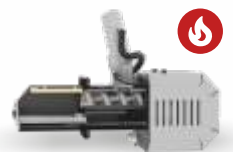
Het proces van automatische asverwijdering bestaat uit het uit de ketel duwen van de as in twee speciaal ontworpen containers. Beide containers voor het verzamelen van as hebben wielen en een handvat, waardoor je ze gemakkelijk kunt trekken of optillen.

■ **Turbulatoren | met automatische reiniging**

In de convectiekanaal gemonteerde turbulatoren zorgen in combinatie met een automatisch reinigingssysteem voor een effectieve verlaging van de snelheid van de rookgasafvoer. Dankzij de systematische reiniging behoudt de ketel een constant hoge warmteoverdracht door de watermantel. Het gebruik van automatische reiniging van convectiekanaal draagt bij aan de vermindering van het brandstofverbruik.

■ **DW Brander Zelfreinigend**

- Geïnstalleerd in 15 | 20 kW ketels,
- Automatische reiniging,
- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.



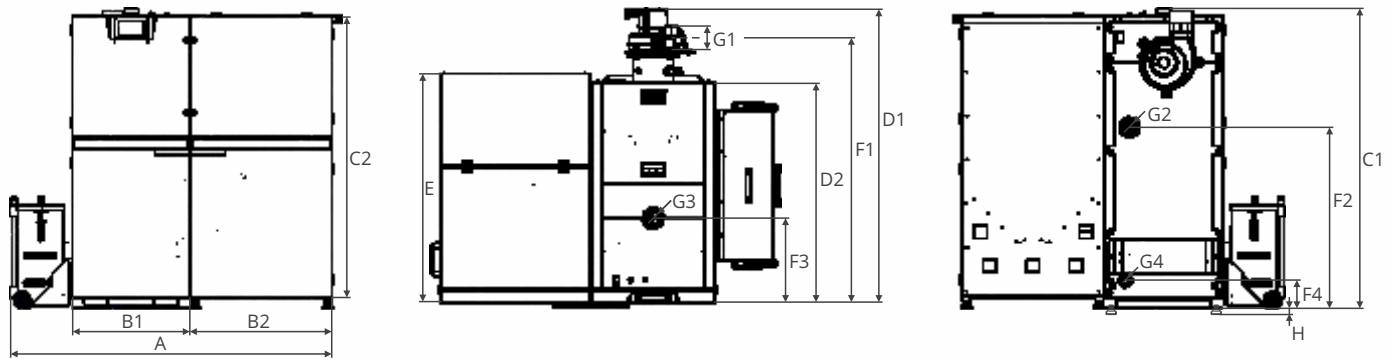
■ **PPW-brander Zelfreinigend**

- Geïnstalleerd in 25 | 34 kW ketels,
- Automatische reiniging,
- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.



| Ketel model | | GRAND PELLETT 15 | GRAND PELLETT 20 | GRAND PELLETT 25 | GRAND PELLETT 34 |
|--|----------------------|--|------------------|------------------|------------------|
| Nominale kracht | [kW] | 15 | 20 | 25 | 34 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 67,5-225 | 90-300 | 112,5-375 | 153-510 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | | |
| Water capaciteit | [L] | 70 | 92 | 92 | 128 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 270 | 270 | 270 | 290 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 162 | 162 | 162 | 174 |
| Ketel gewicht | [kg] | 400 | 440 | 445 | 585 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 14 | 14 | 10 | 13 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 91,3 | 91,7 | 91,5 | 90,7 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 16 | 17 | 10 | 15 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 90,4 | 90,8 | 90,6 | 89,7 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 14 | 14 | 10 | 13 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | GRAND PELLETT 15 | GRAND PELLETT 20 | GRAND PELLETT 25 | GRAND PELLETT 34 |
|-----------|-------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| A | [mm] | 1400 | 1400 | 1400 | 1450 |
| B1 | [mm] | 508 | 508 | 508 | 560 |
| B2 | [mm] | 620 | 620 | 620 | 620 |
| C1 | [mm] | 1300 | 1300 | 1300 | 1475 |
| C2 | [mm] | 1300 | 1265 | 1265 | 1440 |
| D1 | [mm] | 1030 | 1200 | 1200 | 1200 |
| D2 | [mm] | 760 | 900 | 900 | 900 |
| E | [mm] | 940 | 940 | 940 | 940 |
| F1 | [mm] | 905 | 1085 | 1085 | 1085 |
| F2 | [mm] | 785 | 785 | 785 | 960 |
| F3 | [mm] | 319 | 345 | 345 | 405 |
| F4 | [mm] | 125 | 125 | 125 | 125 |
| G1 | [mm] | 100 | 100 | 100 | 100 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G3 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G4 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding (Standaarduitrusting) |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



GRAND PELLETT



■ **Warmtewisselaar** | verticale convectiekanalen | buisvormig
Effectief ontwerp aangepast aan automatische reiniging van de wisselaar. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | aan de achterkant van de ketel
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Eindschakelaar**
Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur. Elke keer dat de deur wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

■ **Afzuigventilator** | hoog geregeld
De afzuigventilator ondersteunt effectief de natuurlijke rookgastrek in de ketel.

■ **De PLATINUM PELLETT-controller ondersteunt:**

- Pomp (SWW, C.O., extra),
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**

De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

■ **Automatisch asverwijderingssysteem**

Het proces van automatische asverwijdering bestaat uit het uit de ketel duwen van de as in twee speciaal ontworpen containers. Beide containers voor het verzamelen van as hebben wielen en een handvat, waardoor je ze gemakkelijk kunt trekken of optillen.

■ **Turbulatoren | met automatische reiniging**

In de convectiekanalen gemonteerde turbulatoren zorgen in combinatie met een automatisch reinigingssysteem voor een effectieve verlaging van de snelheid van de rookgasafvoer. Dankzij de systematische reiniging behoudt de ketel een constant hoge warmteoverdracht door de watermantel. Het gebruik van automatische reiniging van convectiekanalen draagt bij aan de vermindering van het brandstofverbruik.

■ **Stalen schermen**

Het gebruik van stalen schermen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer en voorkomen dat de deeltjes boven de oven zweven en verbranden. Het thermisch rendement van de ketel neemt toe en de rookgassen bevatten de hoeveelheid schadelijke stoffen voor het milieu tot een minimum beperkt.

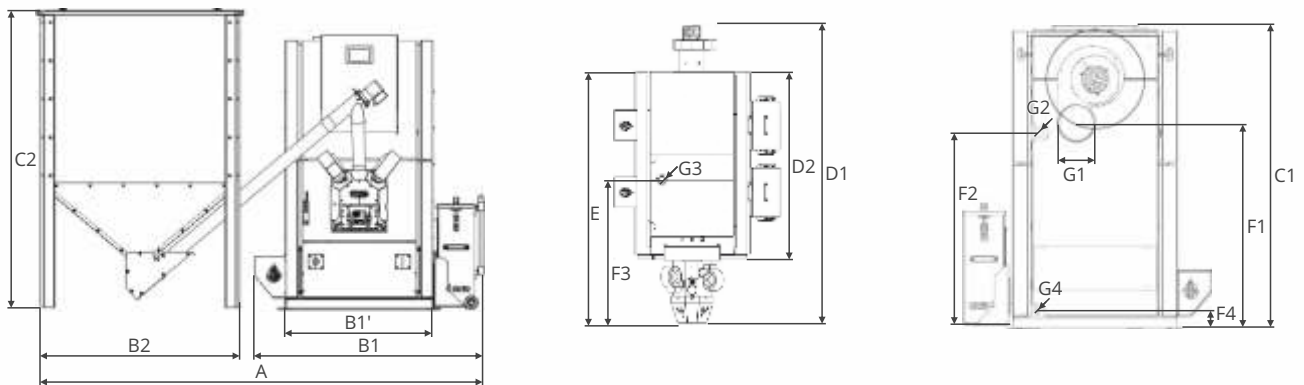
■ **PPW-brander Zelfreinigend**

- Automatische reiniging,
- Automatische keramische ontsteker (50,75kW),
- Twee automatische keramische ontstekers (100,150kW),
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.



| Ketel model | | GRAND PELLETT PRO 50 | GRAND PELLETT 70 | GRAND PELLETT 100 | GRAND PELLETT 150 |
|--|----------------------|--|------------------|-------------------|-------------------|
| Nominale kracht | [kW] | 50 | 75 | 100 | 150 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ²] | 225-750 | 337,5-1125 | 450-1500 | 675-2250 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | | |
| Water capaciteit | [L] | 177 | 245 | 360 | 360 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Ketel gewicht | [kg] | 790 | 880 | 1095 | 1125 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 19 | 17 | 19 | 23 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 91,7 | 91,6 | 90,2 | 90,6 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 27 | 16 | 19 | 25 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 90,5 | 91,7 | 91,5 | 91,5 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 17 | 15 | 19 | 23 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



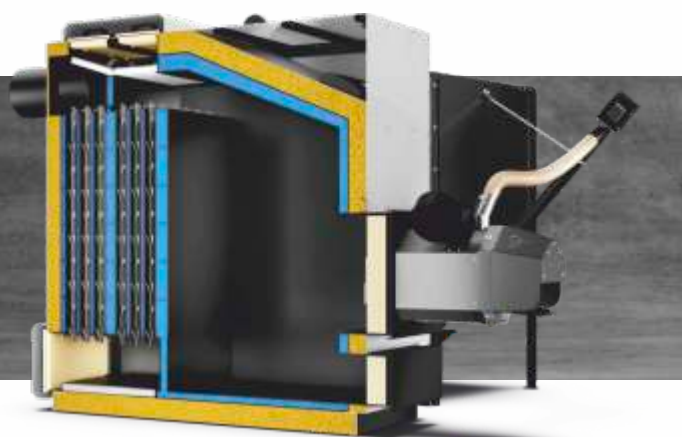
| Dimensies | | GRAND PELLETT PRO 50 | GRAND PELLETT 70 | GRAND PELLETT 100 | GRAND PELLETT 150 |
|-----------|-------|----------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| A | [mm] | 2429 | 2429 | 2429 | 2429 |
| B1 B1' | [mm] | 1155 715 | 1255 815 | 1255 815 | 1255 815 |
| B2 | [mm] | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 |
| C1 | [mm] | 1395 | 1475 | 1715 | 1715 |
| C2 | [mm] | 1636 | 1636 | 1636 | 1636 |
| D1 | [mm] | 2185 | 2190 | 2500 | 2600 |
| D2 | [mm] | 1450 | 1450 | 1600 | 1600 |
| E | [mm] | 1885 | 1890 | 2130 | 2230 |
| F1 | [mm] | 935 | 1015 | 1345 | 1345 |
| F2 | [mm] | 905 | 970 | 1250 | 1250 |
| F3 | [mm] | 995 | 1000 | 1140 | 1240 |
| F4 | [mm] | 115 | 145 | 145 | 145 |
| G1 | [mm] | 180 | 180 | 185 | 185 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G3 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G4 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ |
| H | [mm] | - | - | - | - |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding (Standaarduitrusting) |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



GRAND PELLETT



■ **Warmtewisselaar** | verticale convectiekanalen | buisvormig
Effectief ontwerp aangepast aan automatische reiniging van de wisselaar. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | aan de achterkant van de ketel
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Eindschakelaar**
Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de keteldeur. Elke keer dat de deur wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

■ **Afzuigventilator** | hoog geregeld
De afzuigventilator ondersteunt effectief de natuurlijke rookgastrek in de ketel.

■ **De PLATINUM PELLETT-controller ondersteunt:**

- Pomp (SWW, C.O., extra),
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**

De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

■ **Automatisch asverwijderingssysteem (Accessoire)**

Het proces van automatische asverwijdering bestaat uit het uit de ketel duwen van de as in twee speciaal ontworpen containers. Beide containers voor het verzamelen van as hebben wielen en een handvat, waardoor je ze gemakkelijk kunt trekken of optillen.

■ **Turbulatoren | met automatische reiniging (Accessoire)**

In de convectiekanalen gemonteerde turbulatoren zorgen in combinatie met een automatisch reinigingssysteem voor een effectieve verlaging van de snelheid van de rookgasafvoer. Dankzij de systematische reiniging behoudt de ketel een constant hoge warmteoverdracht door de watermantel. Het gebruik van automatische reiniging van convectiekanalen draagt bij aan de vermindering van het brandstofverbruik.

■ **PPW-brander Zelfreinigend**

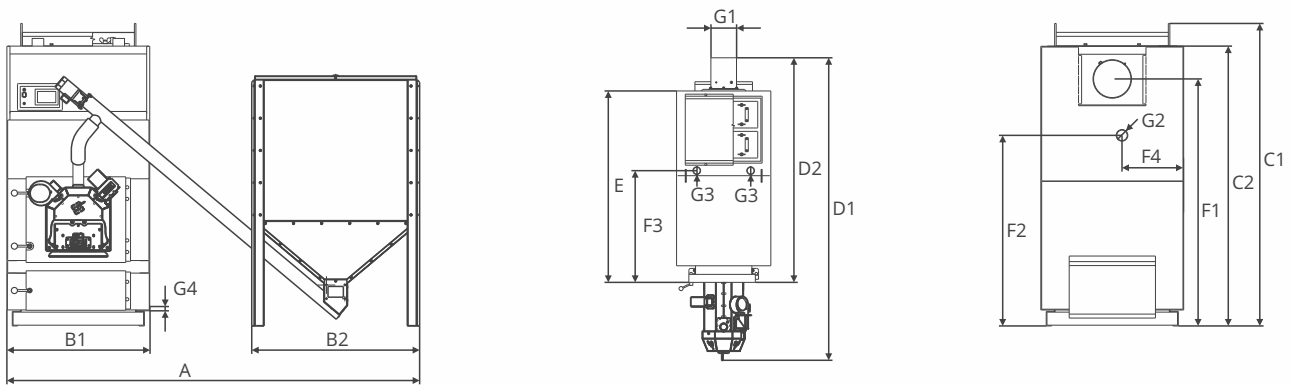
- Automatische reiniging,
- Twee automatische keramische aanstekers,
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.



Ketel model**GRAND PELLET 200**

| | | |
|--|----------------------|--|
| Nominale kracht | [kW] | 200 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 900-3000 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 |
| Water capaciteit | [L] | 530 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 1000 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 600 |
| Ketel gewicht | [kg] | 2100 |
| Ketel klasse | [-] | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 32 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 90,9 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 20 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 89,2 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 34 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.

**Dimensies****GRAND PELLET 200**

| | | |
|----|-------|------|
| A | [mm] | 2700 |
| B1 | [mm] | 930 |
| B2 | [mm] | 1111 |
| C1 | [mm] | 1969 |
| C2 | [mm] | 1872 |
| D1 | [mm] | 2952 |
| D2 | [mm] | 2162 |
| E | [mm] | 1838 |
| F1 | [mm] | 1608 |
| F2 | [mm] | 1252 |
| F3 | [mm] | 1060 |
| F4 | [mm] | 400 |
| G1 | [mm] | 250 |
| G2 | [cal] | 2 |
| G3 | [cal] | 2 |
| G4 | [cal] | ¾ |
| H | [mm] | - |

Extra uitrusting

| | |
|---|---|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding (Standaarduitrusting) |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x mengers, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x mengers, 2x thermostaat |
| Automatisch asverwijderingssysteem | |
| Automatische reiniging van convectiekanalen | |



GRAND PELLETT



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | buisvormig
Effectief ontwerp aangepast aan automatische reiniging van de wisselaar. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | aan de achterkant van de ketel
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Eindschakelaar**
Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de keteldeur. Elke keer dat de deur wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

■ **Afzuigventilator** | hoog geregeld
De afzuigventilator ondersteunt effectief de natuurlijke rookgastrek in de ketel.

■ **De PLATINUM PELLETT-controller ondersteunt:**

- Pomp (SWW, C.O., extra),
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**

De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

■ **Automatisch asverwijderingssysteem (Accessoire)**

Het proces van automatische asverwijdering bestaat uit het uit de ketel duwen van de as in twee speciaal ontworpen containers. Beide containers voor het verzamelen van as hebben wielen en een handvat, waardoor je ze gemakkelijk kunt trekken of optillen.

■ **Turbulatoren | met automatische reiniging (accessoire)**

In de convectiekanalen gemonteerde turbulatoren zorgen in combinatie met een automatisch reinigingssysteem voor een effectieve verhoging van de snelheid van de rookgasafvoer. Dankzij de systematische reiniging behoudt de ketel een constant hoge warmteoverdracht door de watermantel. Het gebruik van automatische reiniging van convectiekanalen draagt bij aan de vermindering van het brandstofverbruik.

■ **Stalen schermen**

Het gebruik van stalen schermen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer en voorkomen dat de deeltjes boven de oven zweven en verbranden. Het thermisch rendement van de ketel neemt toe en de rookgassen bevatten de hoeveelheid schadelijke stoffen voor het milieu tot een minimum beperkt.

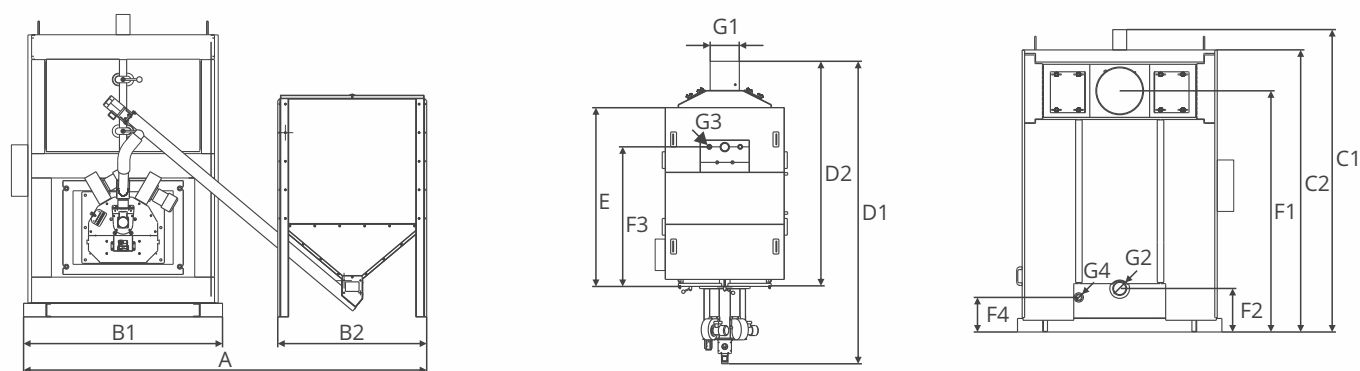
■ **PPW-brander Zelfreinigend**

- Automatische reiniging,
- Twee automatische keramische aanstekers,
- Brandstof: pellets $\Phi 6-8$ mm.



| Ketel model | | GRAND PELLET 300 | GRAND PELLET 400 |
|--|----------------------|--|------------------|
| Nominale kracht | [kW] | 300 | 400 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 1350-4500 | 1800-6000 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | |
| Water capaciteit | [L] | 1200 | 1750 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 1000 | 1000 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 600 | 600 |
| Ketel gewicht | [kg] | 2800 | 3530 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 18 | 18 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 90,5 | 91 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 19 | 17 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 89,9 | 89,9 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 18 | 18 |

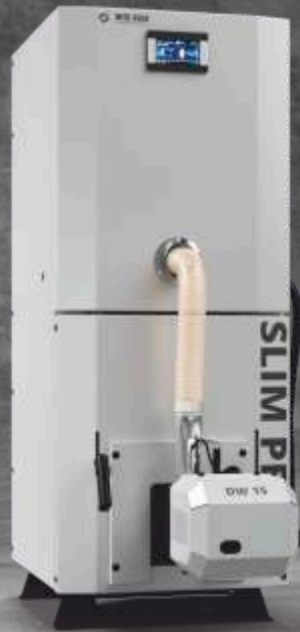
*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | GRAND PELLET 300 | GRAND PELLET 400 |
|-----------|-------|------------------|------------------|
| A | [mm] | 2970 | 3150 |
| B1 | [mm] | 1500 | 1860 |
| B2 | [mm] | 1111 | 1111 |
| C1 | [mm] | 2220 | 2298 |
| C2 | [mm] | 2100 | 2140 |
| D1 | [mm] | 3630 | 3630 |
| D2 | [mm] | 2729 | - |
| E | [mm] | 2060 | 2268 |
| F1 | [mm] | 1770 | 1800 |
| F2 | [mm] | 206 | 153 |
| F3 | [mm] | - | - |
| F4 | [mm] | - | - |
| G1 | [mm] | 350 | 350 |
| G2 | [cal] | 1 ¼ | - |
| G3 | [cal] | 1 ¼ | 1 ¼ |
| G4 | [cal] | - | - |
| H | [mm] | - | - |

Extra uitrusting

| | |
|---|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding (Standaarduitrusting) |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Automatisch asverwijderingssysteem | |
| Automatische reiniging van convectiekanalen | |



SLIM PELLEET



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | buisvormig
Effectief ontwerp aangepast voor snelle reiniging van de wisselaar vanaf de voorkant. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookgasafvoer** aan de achterkant van de ketel | verstelbare bovenkant, zijkant met ventilator
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Afzuigventilator** | hoog geregeld
(Accessoire)
De afzuigventilator ondersteunt effectief de natuurlijke rookgastrek in de ketel.

■ **De PLATINUM PELLEET-controller ondersteunt:**

- Pomp (SWW, C.O., extra),
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**

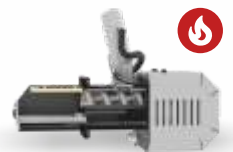
De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.


■ **Eindschakelaar**

Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur. Elke keer dat de deur wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

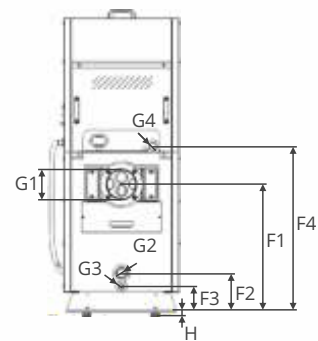
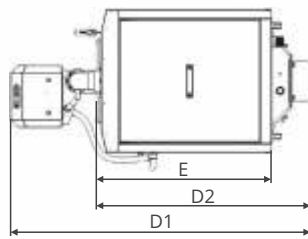
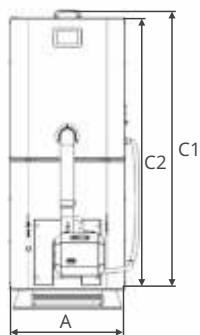
■ **DW Brander Zelfreinigend**

- Automatische reiniging,
- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.



| Ketel model | | SLIM PELLETT 10 | SLIM PELLETT 15 | SLIM PELLETT 20 |
|---|----------------------|--|-----------------|-----------------|
| Nominale kracht | [kW] | 10 | 15 | 20 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 45-150 | 67,5-225 | 90-300 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | |
| Water capaciteit | [L] | 45 | 65 | 75 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 120 | 160 | 180 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 72 | 96 | 108 |
| Ketel gewicht | [kg] | 260 | 310 | 340 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | M | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 12 | 9 | 16 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 90,5 | 91,1 | 91 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 18 | 6 | 7 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 91,2 | 91,3 | 91,8 |
|  | [mg/m ³] | 12 | 10 | 17 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | SLIM PELLETT 10 | SLIM PELLETT 15 | SLIM PELLETT 20 |
|-----------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| A | [mm] | 590 | 590 | 690 |
| B1 | [mm] | - | - | - |
| B2 | [mm] | - | - | - |
| C1 | [mm] | 1550 | 1550 | 1550 |
| C2 | [mm] | 1510 | 1510 | 1510 |
| D1 | [mm] | 1250 | 1465 | 1465 |
| D2 | [mm] | 870 | 1090 | 1090 |
| E | [mm] | M | 920 | 920 |
| F1 | [mm] | 656 | 656 | 656 |
| F2 | [mm] | 200 | 200 | 200 |
| F3 | [mm] | 130 | 130 | 130 |
| F4 | [mm] | 850 | 850 | 868 |
| G1 | [mm] | 160 | 160 | 160 |
| G2 | [cal] | 1 ¼ | 1 ¼ | 1 ¼ |
| G3 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ |
| G4 | [cal] | 1 ¼ | 1 ¼ | 1 ¼ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



SLIM PELLEET MINI



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | buisvormig
Effectief ontwerp aangepast voor snelle reiniging van de wisselaar vanaf de voorkant. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookgasafvoer** aan de achterkant van de ketel | verstelbare bovenkant, zijkant met ventilator
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Afzuigventilator** | hoog geregeld
(Accessoire)
De afzuigventilator ondersteunt effectief de natuurlijke rookgastrek in de ketel.

■ **De PLATINUM PELLEET-controller ondersteunt:**

- Pomp (SWW, C.O., extra),
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**

De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.




■ **Eindschakelaar**

Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur. Elke keer dat de deur wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

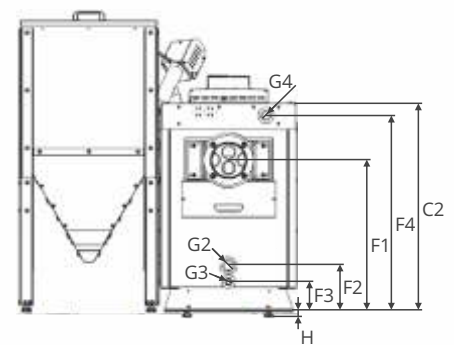
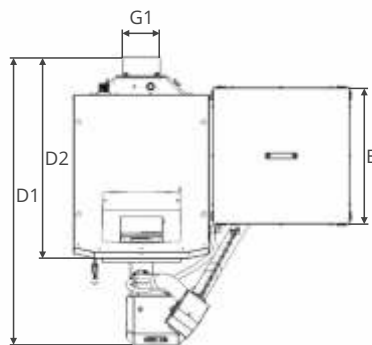
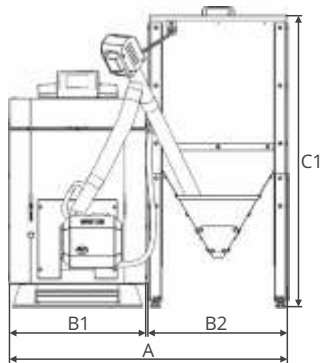
■ **DW Brander Zelfreinigend**


- Automatische reiniging,
- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.



| Ketel model | | SLIM PELLETT MINI 10 | SLIM PELLETT MINI 15 | SLIM PELLETT MINI 20 |
|--|----------------------|--|---|----------------------|
| Nominale kracht | [kW] | 10 | 15 | 20 |
|  | [m ²] | 45-150 |  | 90-300 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | |
| Water capaciteit | [L] | 45 | 65 | 75 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 230 | 230 | 230 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 138 | 138 | 138 |
| Ketel gewicht | [kg] | 270 | 305 | 345 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 12 | 9 | 16 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 89,3 | 90,4 | 89,2 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 24 | 8 | 7 |
|  | [%] | 90 | 89,8 | 91 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 16 | 16 | 18 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | SLIM PELLETT MINI 10 | SLIM PELLETT MINI 15 | SLIM PELLETT MINI 20 |
|-----------|-------|----------------------|---|----------------------|
| A | [mm] | 1200 | 1200 | 1300 |
| B1 | [mm] | 590 | 590 | 690 |
| B2 | [mm] | 605 | 605 | 605 |
| C1 | [mm] | 1270 | 1270 | 1270 |
| C2 | [mm] | 905 | 905 | 905 |
| D1 | [mm] | 1250 | 1465 | 1465 |
| D2 | [mm] | 870 | 1090 | 1090 |
| E | [mm] | 605 | 605 | 605 |
| F1 | [mm] | 656 | 656 | 656 |
| F2 | [mm] | 200 | 200 | 200 |
| F3 | [mm] | 130 | 130 | 130 |
| F4 | [mm] | 850 |  | 868 |
| G1 | [mm] | 160 | 160 | 160 |
| G2 | [cal] | 1 ¼ | 1 ¼ | 1 ¼ |
| G3 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ |
| G4 | [cal] | 1 ¼ | 1 ¼ | 1 ¼ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



SMART PELLEET WF



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | plank
Effectief ontwerp aangepast voor snelle reiniging van de wisselaar vanaf de voorkant. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | aan de achterkant van de ketel of aan de bovenkant
De ketelopbouw is zo ontworpen dat de rookgasafvoer zich aan de achterzijde van de ketel of aan de bovenzijde bevindt. Door toepassing van een dergelijke oplossing in een cv-ketel is directe of indirecte afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Eindschakelaar**
Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur. Elke keer dat de deur wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

■ **De PLATINUM PELLEET-controller ondersteunt:**

- Pomp (SWW, C.O., extra),
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**

De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

■ **Turbulatoren**

De swirlers die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, waardoor een hoge warmteoverdracht door de watermantel behouden blijft.

■ **Keramische borden**

Het gebruik van keramische platen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer en voorkomen dat de deeltjes boven de oven zweven en verbranden. Het thermisch rendement van de ketel neemt toe en de rookgassen bevatten de hoeveelheid schadelijke stoffen voor het milieu tot een minimum beperkt.

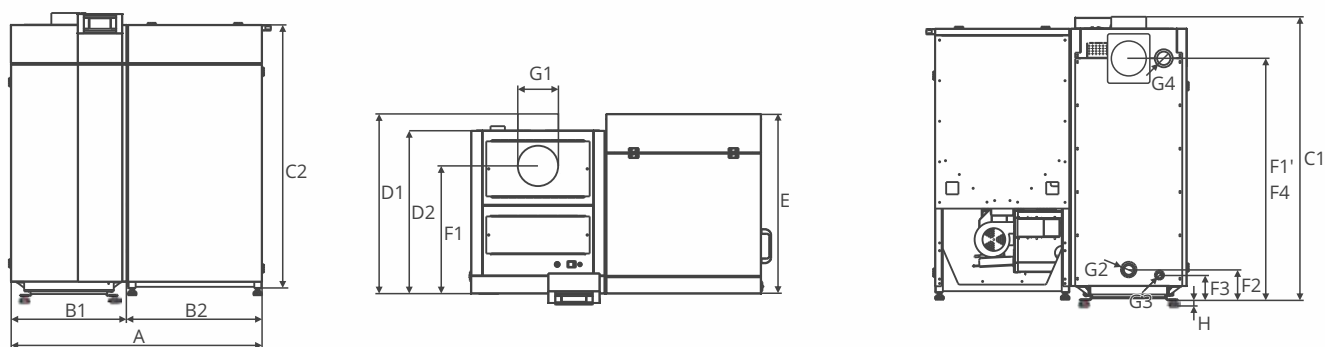
■ **PPW-brander Zelfreinigend**

- Automatische reiniging,
- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.



| Ketel model | | SMART PELLET WF 16 | SMART PELLET WF 20 | SMART PELLET WF 25 | SMART PELLET WF 30 |
|--|----------------------|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Nominale kracht | [kW] | 16 | 20 | 25 | 30 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ²] | 72-240 | 90-300 | 112,5-375 | 135-450 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | | |
| Water capaciteit | [L] | 48 | 60 | 71 | 80 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 160 | 175 | 200 | 290 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 96 | 105 | 120 | 174 |
| Ketel gewicht | [kg] | 335 | 405 | 445 | 495 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 17 | 17 | 28 | 28 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 91,2 | 91,1 | 91,2 | 91,3 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 19 | 14 | 19 | 19 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 90,1 | 89,1 | 90,3 | 90,2 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 16 | 17 | 28 | 29 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | SMART PELLET WF 16 | SMART PELLET WF 20 | SMART PELLET WF 25 | SMART PELLET WF 30 |
|-----------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| A | [mm] | 1150 | 1150 | 1200 | 1200 |
| B1 | [mm] | 530 | 530 | 580 | 580 |
| B2 | [mm] | 615 | 615 | 615 | 615 |
| C1 | [mm] | 1345 | 1400 | 1400 | 1490 |
| C2 | [mm] | 1295 | 1350 | 1350 | 1450 |
| D1 | [mm] | 770 | 840 | 930 | 955 |
| D2 | [mm] | 646 | 716 | 806 | 806 |
| E | ⌘ | 712 | 716 | 806 | 806 |
| F1/F1' | [mm] | 520 1100 | 590 1160 | 680 1160 | 665 1255 |
| Ø | [mm] | 140 | 140 | 140 | 140 |
| F3 | [mm] | 115 | 115 | 115 | 115 |
| F4 | [mm] | 1100 | 1160 | 1160 | 1255 |
| G1 | [mm] | 160 | 160 | 160 | 180 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G3 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ |
| G4 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



SMART BIO



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | plank
Efficiënt ontwerp voor snelle reiniging De warmtewisselaar kan snel aan de voorzijde worden gereinigd. De structuur van de ketelwisselaar zorgt voor hoge warmte De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | aan de achterkant van de ketel of aan de bovenkant
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasafvoer aan de achterkant van de ketel of aan de bovenkant wordt geplaatst. Toepassing van een dergelijke oplossing in CV-ketel maakt directe of indirecte rookgasafvoer naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Eindschakelaar**
Voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. Het limietbeveiligingssysteem bevindt zich in de deur van de ketel. Elke opening van de deur veroorzaakt automatisch Elke keer dat de deur wordt geopend, de brander en andere ketelementen worden automatisch gestopt totdat de deur weer wordt gesloten. de deur gaat weer dicht.

■ **De PLATINUM PELLETT-controller ondersteunt:**

- Pomp (SWW, centrale verwarming, hulp),
- Eén cv-mengcircuit 1 met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Winter/zomerbedrijf,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**

Op basis van informatie die wordt ontvangen van sensoren, bepaalt de controller de vraag naar brandstof en geeft de juiste hoeveelheid af. Het hele proces van brandstofverbranding is dus zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra onderhoud van de gebruiker.

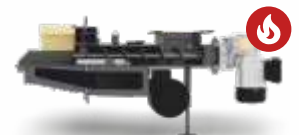
■ **Wervelaars**

Wervelkleppen die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, terwijl een hoge warmteafvoer door een watermantel behouden blijft.

■ **Keramische borden**

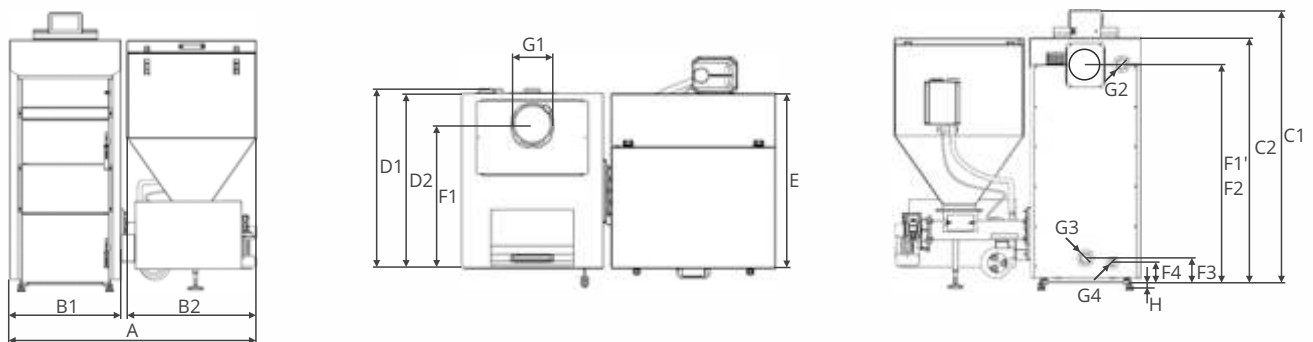
Het gebruik van keramische platen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer van de verbrandingskamer en vangen deeltjes die boven de verbrandingskamer zweven op door ze na te verbranden. Het thermisch rendement van de ketel neemt toe en de rookgassen hebben een verminderde milieubelastende verbindingen tot een minimum.

■ **Dakgoot brander**



| Ketel model | | SMART BIO 15 | SMART BIO 20 | SMART BIO 25 | SMART BIO 30 |
|--|----------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| Nominale kracht | [kW] | 15 | 20 | 25 | 30 |
| Verwarmbaar oppervlak* | [m ²] | 67,5-225 | 90-300 | 112,5-375 | 135-450 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | | |
| Water capaciteit | [L] | 48 | 60 | 71 | 80 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 190 | 200 | 260 | 260 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 114 | 120 | 156 | 156 |
| Ketel gewicht | [kg] | 335 | 360 | 410 | 430 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | g | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ | ⊘ |
| Seizoensgebonden uitstoot van fijnstof | [mg/m ³] | 19 | 14 | 19 | - |
| Rendement bij nominaal vermogen | [%] | 90,7 | 90,2 | 90,6 | 90,7 |
| Nominale deeltjesemissie | [mg/m ³] | 20 | 10 | 15 | 15 |
| Efficiëntie bij minimaal vermogen | [%] | 89,9 | 90,0 | 90,0 | 90,2 |
| Minimale uitstoot van fijnstof | [mg/m ³] | 12 | 15 | 20 | 16 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | SMART BIO 15 | SMART BIO 20 | SMART BIO 25 | SMART BIO 30 |
|-----------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| A | [mm] | 1150 | 1135 | 1300 | 1300 |
| B1 | [mm] | 535 | 535 | 585 | 585 |
| B2 | [mm] | 580 | 580 | 680 | 680 |
| C1 | [mm] | 1340 | 1400 | 1400 | 1485 |
| C2 | [mm] | 1240 | 1300 | 1300 | 1395 |
| D1 | [mm] | 590 | 660 | 750 | 750 |
| D2 | [mm] | 560 | 630 | 720 | 720 |
| E | [mm] | - | - | - | - |
| F1/F1' | [mm] | 435/1100 | 505/1155 | 595/1155 | 580/1190 |
| F2 | [mm] | 1100 | 1160 | 1160 | 1255 |
| F3 | [mm] | 140 | 140 | 140 | 140 |
| F4 | [mm] | ⊘ | 115 | 115 | 115 |
| G1 | [mm] | 160 | 160 | 160 | 180 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G3 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G4 | [cal] | ¾ | ¾ | ⊘ | ¾ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



SEG PELLET



De PLATINUM PELLET-controller ondersteunt:

- Pomp (SWW, C.O.1, C.O.2, circulatie, extra pomp),
- Twee mengcircuits C.O.1 en C.O.2 met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weersafhankelijke regeling,
- Winter-/zomerbedrijf,
- FuzzyLogic & PID.

Automatische voerbak



Wervelaars

Wervelkleppen die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, terwijl een hoge warmteafvoer door een watermantel behouden blijft.

Stalen schermen

Het gebruik van stalen schermen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer van de verbrandingskamer en voorkomen dat deeltjes boven de verbrandingskamer zweven en zo naverbranden. Het thermisch rendement van de ketel neemt toe en de rookgassen hebben een verminderde milieubelastende verbindingen tot een minimum.

Zelfreinigende PPW-brander

- Automatische reiniging,
- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets $\Phi 6-8$ mm.



Warmtewisselaar | horizontale en verticale convectiekanalen

Efficiënt ontwerp voor snelle reiniging van de wisselaar van voren en van boven. Het ontwerp van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

Rookafvoer | aan de achterkant van de ketel

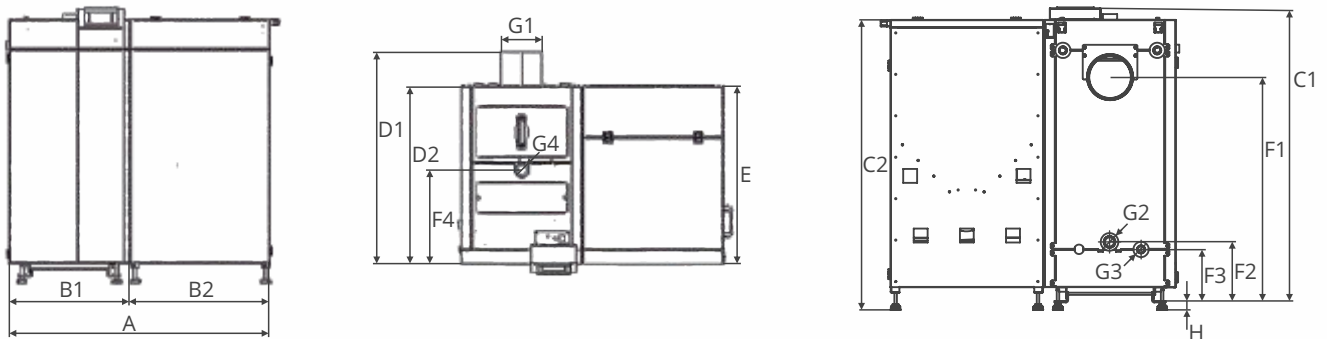
Ketelconstructie is zo ontworpen, dat de rookgasafvoer aan de achterzijde van de ketel is geplaatst. Door toepassing van een dergelijke oplossing in cv-ketels is een directe rookgasafvoer naar de schoorsteen mogelijk.

Schakel limiet

Voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur en in de tankklep. Elke opening van de deur Elke opening van de deur of de klep zorgt ervoor dat de werking van de brander automatisch stopt elke keer dat de deur of de klep wordt geopend, worden de brander en andere ketelcomponenten automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

| Ketel model | | SEG PELLETT 15 | SEG PELLETT 20 | SEG PELLETT 25 | SEG PELLETT 30 |
|--|----------------------|--|----------------|----------------|----------------|
| Nominale kracht | [kW] | 15 | 20 | 25 | 30 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ²] | 67,5-225 | 90-300 | 112,5-375 | 135-450 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | | |
| Water capaciteit | [L] | 66 | 74 | 83 | 95 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 150 | 220 | 230 | 230 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 90 | 132 | 138 | 138 |
| Ketel gewicht | [kg] | 379 | 453 | 484 | 488,5 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 17 | 17 | 28 | 28 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 91,2 | 91,1 | 91,2 | 91,3 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 19 | 14 | 19 | 19 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 90,1 | 89,1 | 90,3 | 90,2 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 16 | 17 | 28 | 29 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



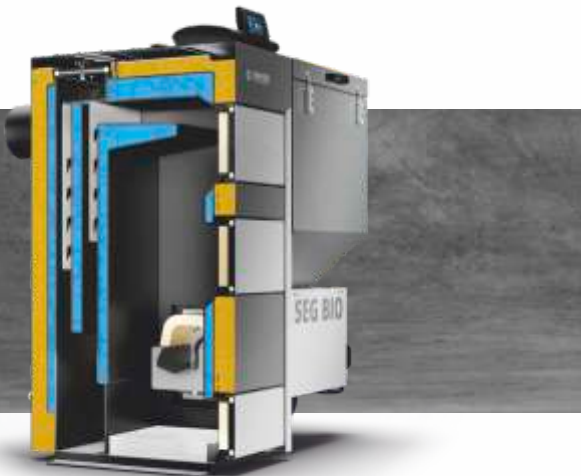
| Dimensies | | SEG PELLETT 15 | SEG PELLETT 20 | SEG PELLETT 25 | SEG PELLETT 30 |
|-----------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| A | [mm] | 1150 | 1150 | 1110 | 1160 |
| B1 | [mm] | 530 | 530 | 530 | 580 |
| B2 | [mm] | 615 | 615 | 570 | 540 |
| C1 | [mm] | 1185 | 1380 | 1440 | 1440 |
| C2 | [mm] | - | - | - | - |
| D1 | [mm] | 930 | 970 | 1020 | 1020 |
| D2 | [mm] | 780 | 815 | 860 | 860 |
| E | [mm] | - | - | - | - |
| F1 | [mm] | 908 | 1105 | 1162 | 1162 |
| F2 | [mm] | 214 | 250 | 246 | 246 |
| F3 | [mm] | 214 | 210 | 206 | 206 |
| F4 | [mm] | 413 | 423 | 472 | 472 |
| G1 | [mm] | 180 | 180 | 180 | 180 |
| G2 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ |
| G3 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G4 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



SEG BIO



De PLATINUM PELLETT-controller ondersteunt:

- Pomp (SWW, C.O.1, C.O.2, circulerend, extra),
- Twee mengcircuits C.H.1 en C.H.2 met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

Automatische voeder

De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

Warmtewisselaar | horizontale en verticale convectiekanaal | plank

Effectief ontwerp aangepast voor snelle reiniging van de wisselaar van voren en van boven. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

Rookafvoer | aan de achterkant van de ketel

De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

Eindschakelaar

Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur en het tankluik. Elke keer dat de deur of klep wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

Turbulatoren

De swirlers die in de convectiekanaal zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, waardoor een hoge warmteoverdracht door de watermantel behouden blijft.

Brandweerman

Het beschermt de brandstof in de keteltrechter tegen ontbranding.

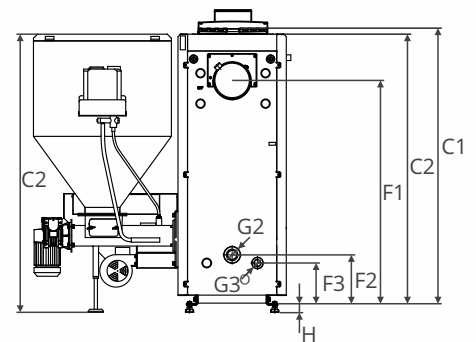
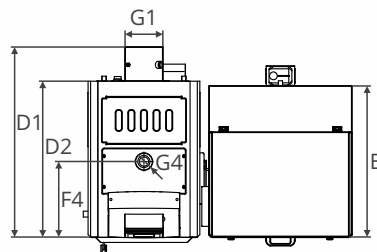
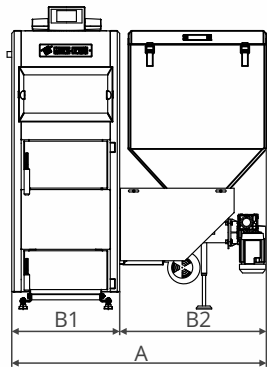
Goot brander

- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets $\Phi 6-8$ mm.



| Ketel model | | SEG BIO 15 | SEG BIO 20 | SEG BIO 30 | SEG BIO 40 | SEG BIO 50 | SEG BIO 75 |
|---|-------------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nominale kracht | [kW] | 15 | 20 | 30 | 40 | 50 | 75 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 67,5-225 | 90-300 | 135-450 | 180-600 | 225-750 | 337,5-1125 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | | | | |
| Water capaciteit | [L] | 60 | 68 | 73 | 95 | 120 | 173 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 190 | 290 | 350 | 350 | 400 | 520 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 114 | 174 | 210 | 210 | 240 | 312 |
| Ketel gewicht | [kg] | 396 | 474 | 510 | 530 | 725 | 855 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof [mg/m ³] | | 33 | 36 | 33 | 30 | 31 | 26 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 90,4 | 91,8 | 90,6 | 88,7 | 89,3 | 90,2 |
| Deeltjes nominale emissiviteit [mg/m ³] | | 22 | 20 | 18 | 19 | 19 | 15 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 91,8 | 92,4 | 91,6 | 89,9 | 90,9 | 92,6 |
| Minimale emissie van fijnstof [mg/m ³] | | 35 | 39 | 36 | 32 | 33 | 28 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | SEG BIO 15 | SEG BIO 20 | SEG BIO 30 | SEG BIO 40 | SEG BIO 50 | SEG BIO 75 |
|-----------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A | [mm] | 1256 | 1256 | 1256 | 1306 | 1406 | 1505 |
| B1 | [mm] | 535 | 535 | 535 | 585 | 682 | 793 |
| B2 | [mm] | 680 | 680 | 680 | 680 | 680 | 680 |
| C1 | [mm] | 1160 | 1355 | 1415 | 1415 | 1484 | 1520 |
| C2 | [mm] | 1130 | 1325 | 1385 | 1385 | 1454 | 1490 |
| D1 | [mm] | 870 | 905 | 955 | 955 | 1218 | 1413 |
| D2 | [mm] | 705 | 745 | 795 | 795 | 1003 | 1175 |
| E | [mm] | 707 | 720 | 776 | 766 | 850 | 1075 |
| F1 | [mm] | 910 | 1105 | 1160 | 1160 | 1110 | 1115 |
| F2 | [mm] | 213 | 247 | 245 | 245 | 337 | 350 |
| F3 | [mm] | 213 | 207 | 205 | 205 | 190 | 175 |
| F4 | [mm] | 350 | 360 | 410 | 410 | 535 | 545 |
| G1 | [mm] | 180 | 180 | 180 | 180 | 220 | 220 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G3 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ |
| G4 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



SD DUO BIO



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | plank
Efficiënt ontwerp voor snelle reiniging De warmtewisselaar kan snel aan de voorzijde worden gereinigd. De structuur van de ketelwisselaar zorgt voor hoge warmte De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | achterkant van de ketel
De opbouw van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasafvoer zich aan de achterzijde van de ketel bevindt. Toepassing van een dergelijke oplossing in een cv-ketel maakt een directe aansluiting van de rookgasleiding op de schoorsteen mogelijk.

■ **Schakel limiet**
Voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur en in de tankklep. Elke opening van de brander automatisch stopt Elke keer dat de deur of de klep wordt geopend, worden de brander en andere ketelcomponenten automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

■ **De PLATINUM PELLETT-controller ondersteunt:**
- Pomp (SWW, C.O.1, C.O.2, circulatie, extra pomp),
- Twee mengcircuits C.O.1 en C.O.2 met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weersafhankelijke regeling,
- Winter-/zomerbedrijf,
- FuzzyLogic & PID.

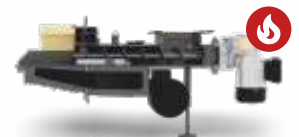
■ **Automatische voerbak**
Op basis van informatie die wordt ontvangen van sensoren, bepaalt de controller de vraag naar brandstof en geeft de juiste hoeveelheid af. Het hele proces van brandstofverbranding is dus zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra onderhoud van de gebruiker.

■ **Wervelaars**
Wervelkleppen die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, terwijl een hoge warmteafvoer door een watermantel behouden blijft.

■ **Brandweerman**
Beschermt brandstof in de keteltrechter tegen ontbranding.

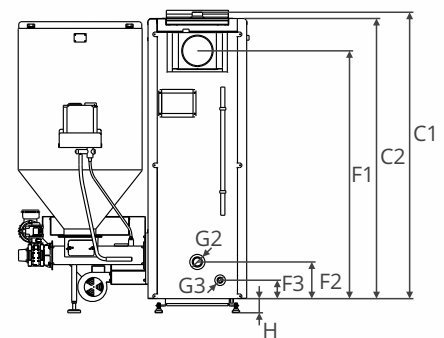
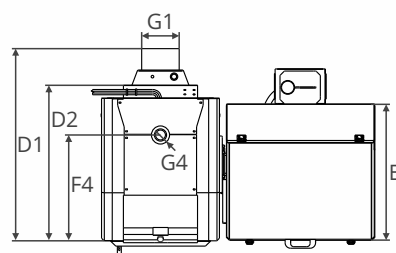
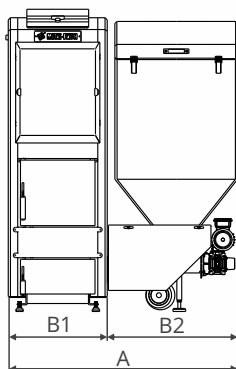
■ **Uitlaatgas gids**
Verhoogt de temperatuur in de verbrandingskamer, waardoor de emissieparameters van de ketel worden verbeterd.

■ **Darm brander**
- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.




| Ketel model | | SD DUO BIO 14 | SD DUO BIO 20 | SD DUO BIO 28 | SD DUO BIO 34 |
|--|----------------------|--|---------------|---------------|---------------|
| Nominale kracht | [kW] | 14 | 20 | 28 | 34 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 63-210 | 90-300 | 126-420 | 153-510 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 | | | |
| Water capaciteit | [L] | 78 | 84 | 90 | 100 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 180 | 180 | 180 | 180 |
| Ketel gewicht | [kg] | 460 | 475 | 495 | 520 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | - | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 14 | 26 | 14 | 10 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | - | 90,1 | - | 90,1 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | - | 26 | - | 13 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | - | 89,1 | - | 90,7 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | - | 26 | - | 9 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



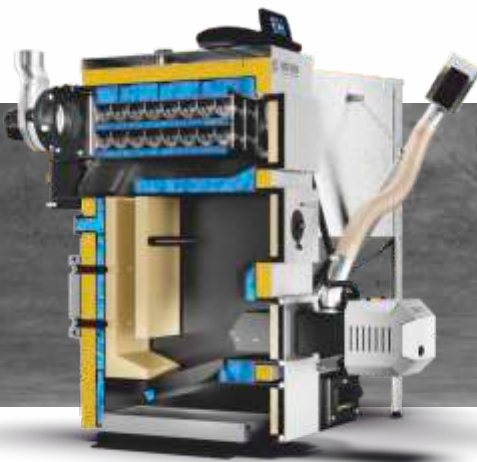
| Dimensies | | SD DUO BIO 14 | SD DUO BIO 20 | SD DUO BIO 28 | SD DUO BIO 34 |
|-----------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| A | [mm] | 1245 | 1245 | 1245 | 1300 |
| B1 | [mm] | 541 | 541 | 541 | 591 |
| B2 | [mm] | 680 | 680 | 680 | 680 |
| C1 | [mm] | 1665 | 1665 | 1665 | 1665 |
| C2 | [mm] | 1635 | 1635 | 1635 | 1635 |
| D1 | [mm] | 830 | 880 | 930 | 930 |
| D2 | [mm] | 653 | 703 | R | 753 |
| E | [mm] | 595 | 595 | 595 | 595 |
| F1 | [mm] | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 |
| F2 | [mm] | 244 | 244 | 244 | 244 |
| F3 | [mm] | 144 | 144 | 144 | 144 |
| F4 | [mm] | 442 | 487 | 537 | 537 |
| G1 | [mm] | 180 | 180 | 180 | 200 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G3 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ |
| G4 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|---|
| Lambda sonde |  |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x mengers, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x mengers, 2x thermostaat |



SEM DUOPELL



Het apparaat kan worden gebruikt als houtvergassingsketel

Het zal een ideale oplossing blijken te zijn voor boerderijen met grote voorraden correct opgeslagen brandhout.

- **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | plank en buisvormig
Effectief ontwerp aangepast voor snelle reiniging van de wisselaar vanaf de voorkant. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.
- **Rookgasafvoer** aan de achterkant van de ketel | verstelbare bovenkant, zijkant met ventilator
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.
- **Afzuigventilator***
Het wordt met een adapter aan de achterste verticale wand van het rookkanaal bevestigd. De ventilator genereert de nodige trek die nodig is voor een efficiënte brandstofverbranding.
- ***AANDACHT!**
De lucht wordt geregeld door middel van een afzuigventilator en een ventilator bij gebruik van een ketel met een feeder.
- **Rookgastemperatuursensor**
De sensor regelt samen met de regelaar de rookgastemperatuur.

De PLATINUM PELLE-controller ondersteunt:

- Pomp (SWW, C.O., extra),
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

Automatische voeder

De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

Secundaire en primaire luchtinlaat**

Door zes gaten wordt lucht aangezogen voor volledige verbranding van de brandstof. De hoeveelheid lucht kan worden aangepast met schuifregelaars.

**AANDACHT!

De luchtinlaat moet volledig gesloten zijn bij gebruik van de ketel met een toevoer.

Rookafvoer***

Het zorgt voor een effectieve verwijdering van rook uit de verbrandingskamer.

***AANDACHT!

Bij gebruik van de ketel met toevoer moet de rookafvoer volledig gesloten zijn.

Turbulatoren

De swirlers die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, waardoor een hoge warmteoverdracht door de watermantel behouden blijft.

Keramische borden

Het gebruik van keramische platen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer en voorkomen dat de deeltjes boven de haard zweven en verbranden. De thermische efficiëntie van de ketel neemt toe en de rookgassen bevatten de hoeveelheid milieubelastende stoffen tot een minimum beperkt.

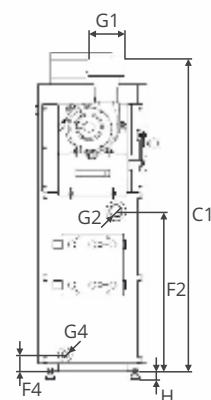
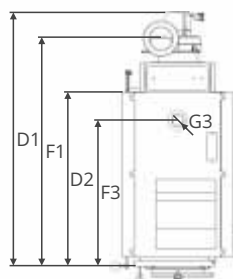
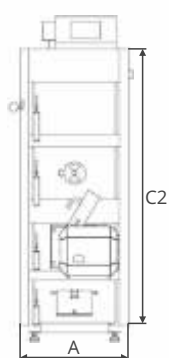
DW Brander Zelfreinigend

- Automatische reiniging,
- Automatische keramische ontsteker,
- Brandstof: pellets Φ 6-8 mm.



| Ketel model | SEM DUOPELL 17 | |
|--|----------------------|--|
| Nominale kracht | [kW] | 17 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 76,5-255 |
| Brandstof | [-] | klasse C houtpellets in overeenstemming met PN EN 303-5:2012 |
| Water capaciteit | [L] | 71 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 230 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 138 |
| Ketel gewicht | [kg] | 405 |
| Ketel klasse | [-] | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 36 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 89,8 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 16 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 88,5 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 39 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



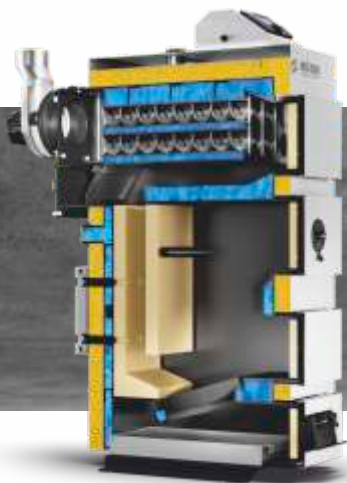
| Dimensies | SEM DUOPELL 17 | |
|-----------|----------------|------|
| A | [mm] | 490 |
| B1 | [mm] | - |
| B2 | [mm] | - |
| C1 | [mm] | 1380 |
| C2 | [mm] | 1260 |
| D1 | [mm] | 1070 |
| D2 | [mm] | 730 |
| E | [mm] | - |
| F1 | [mm] | - |
| F2 | [mm] | 713 |
| F3 | [mm] | 470 |
| F4 | [mm] | 82 |
| G1 | [mm] | 159 |
| G2 | [cal] | 1 ½ |
| G3 | [cal] | 1 ½ |
| G4 | [cal] | ¾ |
| H | [mm] | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



SEM MAX OPTI



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | plank en buisvormig

Effectief ontwerp aangepast voor snelle reiniging van de wisselaar vanaf de voorkant. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer**

Het zorgt voor een effectieve verwijdering van rook uit de verbrandingskamer.

■ **Rookgasafvoer** aan de achterkant van de ketel | verstelbare bovenkant, zijkant met ventilator

De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Uitlaat ventilator**

Het wordt met een adapter aan de achterste verticale wand van het rookkanaal bevestigd. De ventilator genereert de nodige trek die nodig is voor een efficiënte brandstofverbranding.

■ **Turbulatoren**

De swirlers die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, waardoor een hoge warmteoverdracht door de watermantel behouden blijft.

■ **De TECH ST-880-controller met PID ondersteunt:**

- Pomp: C.H.1; SWW; aanvullend,
- Eén cv-mengcircuit met kamerthermostaat,
- Fan,
- Buffertank**.

■ **Rookgastemperatuursensor**

De sensor regelt samen met de regelaar de rookgastemperatuur.

■ **Secundaire en primaire luchtinlaat**

Door zes gaten wordt lucht aangezogen voor volledige verbranding van de brandstof. De hoeveelheid secundaire en primaire lucht is met schuifregelaars in te stellen.

■ **Keramische borden**

Het gebruik van keramische platen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer en voorkomen dat de deeltjes boven de oven zweven en verbranden. Het thermisch rendement van de ketel neemt toe en de rookgassen bevatten de hoeveelheid schadelijke stoffen voor het milieu tot een minimum beperkt.

Houtvergassingsketel

Het zal een ideale oplossing blijken te zijn voor boerderijen met grote voorraden correct opgeslagen brandhout. In vergassingsketels wordt het houtverbrandingsproces in twee fasen uitgevoerd. In de laadkamer, met beperkte toegang tot lucht, vindt onvolledige verbranding van de brandstof plaats en de resulterende gassen verbranden in de secundaire kamer. De vergassingsketel is de meest efficiënte houtgestookte ketel.

■ **Buffertank****

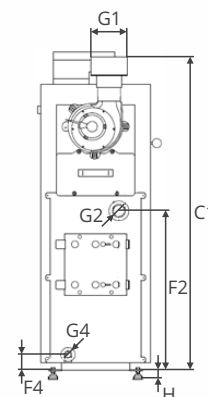
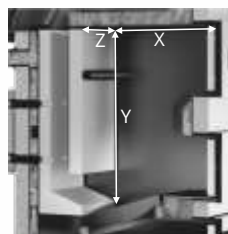
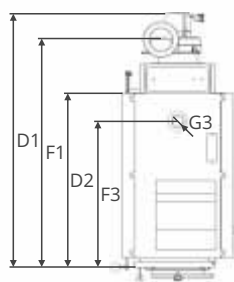
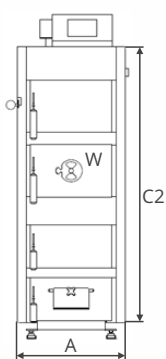
Het zorgt voor optimale werkomstandigheden van de ketel. De ketel kan optimaal werken en de overtollige warmte wordt opgeslagen in de buffer. Het verwarmingssysteem van de woning onttrekt zoveel warmte uit de buffer als op dat moment nodig is.

■ ****VOORZICHTIGHEID!**

Cv-ketel kan alleen in combinatie met de buffertank in het verwarmingssysteem worden ingebouwd. De tank is niet inbegrepen in de prijs van de ketel.

| Ketel model | | SEMAX OPTI 16 | SEMAX OPTI 20 | SEMAX OPTI 30 | SEMAX OPTI 40 |
|--|----------------------|---|---------------|---------------|---------------|
| Nominale kracht | [kW] | 16 | 23 | 30 | 40 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ²] | 160-240 | 230-345 | 300-450 | 400-600 |
| Brandstof | [-] | brandhout - blokken (hout) van haagbeuk met vochtigheid Wc=15-20% | | | |
| Water capaciteit | [L] | 71 | 97 | 120 | 170 |
| De omtrek van open plekken | [cm] | 30-40 | 30-40 | 30-40 | 30-40 |
| Billet lengte | [cm] | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Ketel gewicht | [kg] | 342 | 414 | 477 | 569 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 20 | 31 | 25 | 33 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 88,85 | 89,6 | 89 | 89 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 15 | 30 | 10 | 28 |
| Capaciteit warmteaccumulator (buffer) | [l] | 900 | 900 | 1200 | 1600 |

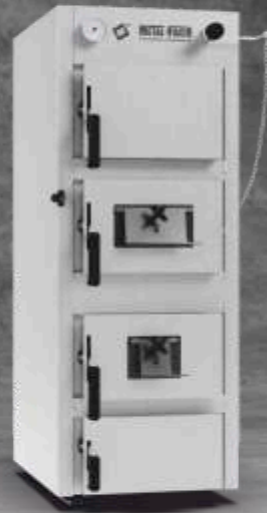
*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



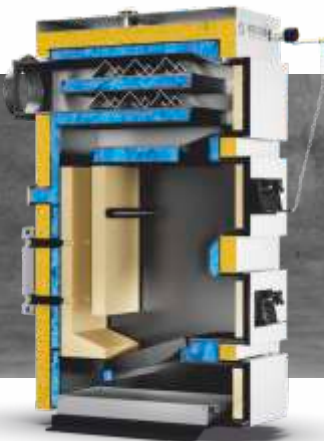
| Dimensies | | SEMAX OPTI 16 | SEMAX OPTI 20 | SEMAX OPTI 30 | SEMAX OPTI 40 |
|-----------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| A | [mm] | 490 | 490 | 540 | 640 |
| B1 | [mm] | - | - | - | - |
| B2 | [mm] | - | - | - | - |
| C1 | [mm] | 1380 | 1650 | 1700 | 1700 |
| C2 | [mm] | 1260 | 1530 | 1630 | 1630 |
| D1 | [mm] | 1070 | 1145 | 1165 | 1165 |
| D2 | [mm] | 730 | 776 | 796 | 796 |
| E | [mm] | - | - | - | - |
| F1 | [mm] | - | - | - | - |
| F2 | [mm] | 713 | 765 | 805 | 805 |
| F3 | [mm] | 470 | 626 | 646 | 646 |
| F4 | [mm] | 82 | 82 | 82 | 82 |
| G1 | [mm] | 159 | 159 | 159 | 159 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G3 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G4 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 |
| W | [mm] | 290x200 | 290x240 | 340x240 | 440x240 |
| X | [mm] | 330 | 360 | 360 | 360 |
| Y | [mm] | 510 | 650 | 700 | 700 |
| Z | [mm] | 290 | 290 | 340 | 440 |

Extra uitrusting

| | |
|-------------------------------------|--|
| ST880-controller + ventilator | Set elektronische regelaar met ventilator (Standaarduitrusting) |
| Kamerthermostaat TECH ST280 | Aanraakbediening, bekabelde verbinding |
| Kamerthermostaat TECH ST280 + ST260 | Aanraakbediening, draadloze verbinding |



SEMEX BASIC



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | plank
Effectief ontwerp aangepast voor snelle reiniging van de wisselaar vanaf de voorkant. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer**
Het zorgt voor een effectieve verwijdering van rook uit de verbrandingskamer.

■ **Rookafvoer aan de achterkant van de ketel**
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de rookgasuitgangen zich aan de achterzijde bevinden. Door toepassing van een dergelijke oplossing in de cv-ketel is directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Turbulatoren**
De swirlers die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, waardoor een hoge warmteoverdracht door de watermantel behouden blijft.

■ **Stuwkrachtregelaar**
Afhankelijk van de temperatuur van het medium regelt hij de klep die de luchttoevoer naar de verbrandingskamer van de ketel regelt.

■ **Mechanische thermometer**
Bimetaal mechanische thermometer, voorzien van een lange meetsonde.

■ **Secundaire en primaire luchtinlaat**
Door zes gaten wordt lucht aangezogen voor volledige verbranding van de brandstof. De hoeveelheid secundaire en primaire lucht is met schuifregelaars in te stellen.

■ **Keramische borden**
Het gebruik van keramische platen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer en voorkomen dat de deeltjes boven de haard zweven en verbranden. Het thermisch rendement van de ketel neemt toe en de rookgassen bevatten de hoeveelheid schadelijke stoffen voor het milieu tot een minimum beperkt.

Houtvergassingsketel

Het zal een ideale oplossing blijken te zijn voor boerderijen met grote voorraden correct opgeslagen brandhout. In vergassingsketels wordt het houtverbrandingsproces in twee fasen uitgevoerd. In de laadkamer, met beperkte toegang tot lucht, vindt onvolledige verbranding van de brandstof plaats en de resulterende gassen verbranden in de secundaire kamer. De vergassingsketel is de meest efficiënte houtgestookte ketel.

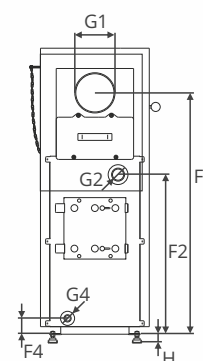
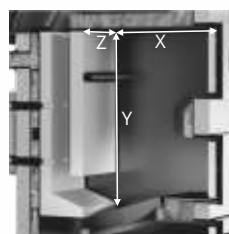
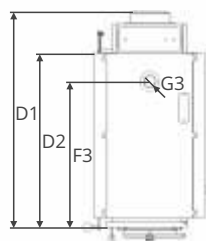
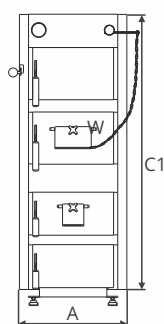
■ **Buffertank****
Het zorgt voor optimale werkomstandigheden van de ketel. De ketel kan optimaal werken en de overtollige warmte wordt opgeslagen in de buffer. Het verwarmingssysteem van het huis onttrekt zoveel warmte uit de buffer als het op een bepaald moment nodig heeft.

■ ****AANDACHT!**
CV-ketel kan alleen samen met de buffertank in het verwarmingssysteem worden geplaatst. De tank is niet inbegrepen in de prijs van de ketel.

SEMAX BASIC 15

| | | |
|--|----------------------|---|
| Nominale kracht | [kW] | 15 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ²] | 150-225 |
| Brandstof | [-] | brandhout - blokken (hout) van haagbeuk met vochtigheid Wc=15-20% |
| Water capaciteit | [L] | ∞ |
| De omtrek van open plekken | [cm] | 30-40 |
| Billet lengte | [cm] | 26 |
| Ketel gewicht | [kg] | ∅ |
| Ketel klasse | [-] | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja |
| Energie klasse | [-] | A+ |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 25 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 88,6 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | Ⓜ | 22 |
| Capaciteit warmteaccumulator (buffer) | [l] | 900 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



Dimensions

SEMAX BASIC 15

| | | |
|----|-------|---------|
| A | [mm] | 490 |
| B1 | [mm] | - |
| B2 | [mm] | - |
| C1 | [mm] | 1260 |
| C2 | [mm] | - |
| D1 | [mm] | 1070 |
| D2 | [mm] | 730 |
| E | [mm] | - |
| F1 | [mm] | - |
| F2 | [mm] | 713 |
| F3 | [mm] | 470 |
| F4 | [mm] | 82 |
| G1 | [mm] | 159 |
| G2 | [cal] | 1 ½ |
| G3 | [cal] | 1 ½ |
| G4 | [cal] | ¾ |
| H | [mm] | 30 |
| W | [mm] | 290x200 |
| X | [mm] | 330 |
| Y | [mm] | 510 |
| Z | [mm] | 290 |



GRAND CARBON



■ **Warmtewisselaar** | verticale convectiekanalen | buisvormig
Effectief ontwerp aangepast aan automatische reiniging van de wisselaar. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | aan de achterkant van de ketel
De constructie van de ketel is zo ontworpen dat de uitlaat van het rookkanaal zich aan de achterzijde bevindt. De toegepaste ontwerp oplossing van het ketellichaam maakt een directe afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Eindschakelaar**
Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de keteldeur en het tankluik. Elke keer dat de deur of klep wordt geopend, wordt de werking van de brander en andere ketelementen automatisch gestopt totdat ze weer worden gesloten.

■ **Afzuigventilator** | hoog geregeld
De afzuigventilator ondersteunt effectief de natuurlijke rookgastrek in de ketel.

■ **De PLATINUM-driver ondersteunt:**
- Pomp (SWW, C.O.1, C.O.2, circulerend, extra),
- Twee mengcircuits C.H.1 en C.H.2 met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**
De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

■ **Turbulatoren | met automatische reiniging**
In de convectiekanalen gemonteerde turbulatoren zorgen in combinatie met een automatisch reinigingssysteem voor een effectieve verlaging van de snelheid van de rookgasafvoer. Dankzij de systematische reiniging behoudt de ketel een constant hoge warmteoverdracht door de watermantel. Het gebruik van automatische reiniging van convectiekanalen draagt bij aan de vermindering van het brandstofverbruik.

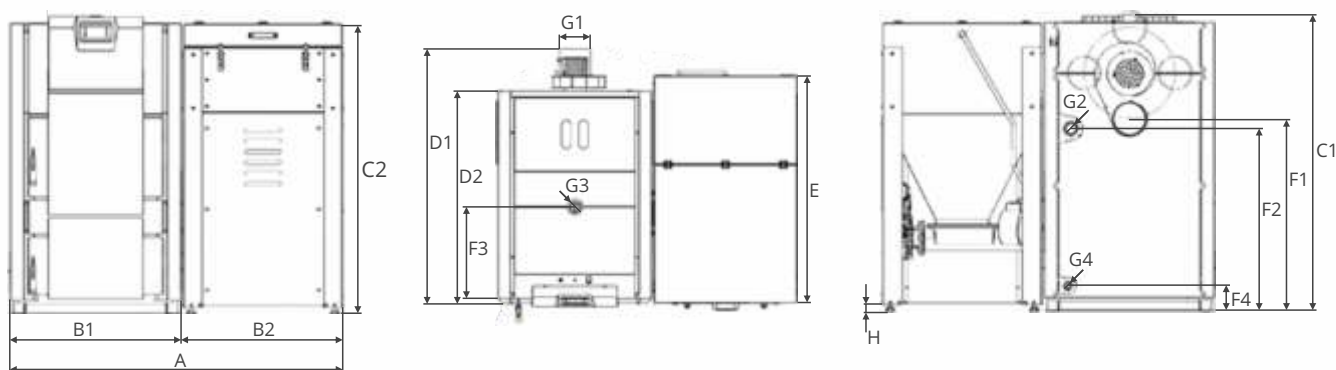
■ **Stalen schermen**
Het gebruik van stalen schermen in de verbrandingskamer verbetert de efficiëntie van het verbrandingsproces. De schermen verhogen de temperatuur in de verbrandingskamer en voorkomen dat de deeltjes boven de oven zweven en verbranden. Het thermisch rendement van de ketel neemt toe en de rookgassen bevatten de hoeveelheid schadelijke stoffen voor het milieu tot een minimum beperkt.

■ **Ekoenergie II gietijzeren brander**
- Gietijzeren worm
- Bewezen en betrouwbaar ontwerp
- Brandstof: eco-erwtenkool Φ 0-32 mm.



| Ketel model | | GRAND CARBON 50 | GRAND CARBON 75 |
|--|----------------------|---|-----------------|
| Nominale kracht | [kW] | 50 | 75 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 225-750 | 337,5-1125 |
| Brandstof | [-] | steenkol van het assortiment Gr II klasse a1 volgens de norm PN EN 303-5:2012 | |
| Water capaciteit | [L] | 170 | 225 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 460 | 645 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 336 | 472 |
| Ketel gewicht | [kg] | 910 | 1100 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | B | B |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 26 | 28 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 90,5 | 90 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 29 | 29 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 90 | 90,6 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 25 | 20 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | GRAND CARBON 50 | GRAND CARBON 75 |
|-----------|-------|-----------------|-----------------|
| A | [mm] | 1560 | 1630 |
| B1 | [mm] | 800 | 860 |
| B2 | [mm] | 747 | 765 |
| C1 | [mm] | 1400 | 1535 |
| C2 | [mm] | - | - |
| D1 | [mm] | 1480 | 1860 |
| D2 | [mm] | 1115 | 1465 |
| E | [mm] | 1190 | 1100 |
| F1/F1' | [mm] | 885 | 1065 |
| F2 | [mm] | 860 | 950 |
| F3 | [mm] | 480 | 625 |
| F4 | [mm] | 120 | 80 |
| G1 | [mm] | 180 | 180 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ |
| G3 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ |
| G4 | [cal] | ¾ | ¾ |
| H | [mm] | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|--|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding (Standaarduitrusting) |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x menger, 2x thermostaat |



SEG EKO



■ **Warmtewisselaar** | horizontale en verticale convectiekanalen | plank
Efficiënt ontwerp voor snelle reiniging van de wisselaar van voren en van bovenaf. Het ontwerp van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | aan de achterkant van de ketel
Ketelconstructie is zo ontworpen dat de rookgasafvoer aan de achterzijde van de ketel is geplaatst. De toegepaste constructieve oplossing van het ketellichaam maakt het mogelijk de toegepaste constructieve oplossing van het ketellichaam maakt een directe aansluiting van de rookgasleiding op de schoorsteen mogelijk.

■ **Schakel limiet**
Voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur en in de boilerklep. Oorzaken van opening De brander en andere componenten van de ketel worden automatisch gestopt De ketel is voorzien van een veiligheidsvoorziening die zich in de ketel deur en de trechterklep bevindt.

■ **Drukvereffeningssysteem**
Voorkomt het terugstromen van de vlam in de tank.

■ **De PLATINUM-controller ondersteunt:**

- Pomp (tapwater, cv 1, cv 2, circulatie, extra pomp),
- Twee mengcircuits cv 1 en cv 2 met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weersafhankelijke regeling,
- Winter/zomerbedrijf,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voerbak**
Op basis van informatie die wordt ontvangen van sensoren, bepaalt de controller de vraag naar brandstof en geeft de juiste hoeveelheid af. Het hele proces van brandstofverbranding is dus zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra onderhoud van de gebruiker.

■ **Wervelaars**
Wervelkleppen die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, terwijl een hoge warmteafvoer door een watermantel behouden blijft.

■ **Zeer efficiënte verbrandingskamer**
Door het gebruik van keramische vormstukken in combinatie met de brander behaalt de ketel een hoog rendement. Een dergelijke technologische oplossing verhoogt de temperatuur in de verbrandingskamer en stopt deeltjes die boven de verbrandingskamer zweven en verbrandt ze. Als resultaat van dit proces neemt de efficiëntie van de thermische efficiëntie van het fornuis toe en neemt de hoeveelheid milieubelastende verbindingen die schadelijk zijn voor het milieu toe.

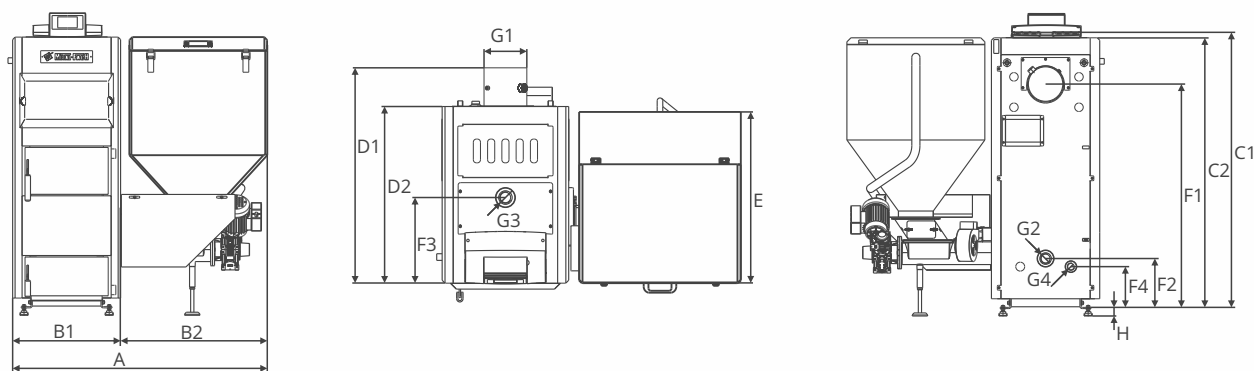
■ **Gietijzeren brander Ekoenergie II | met ontsteker**

- Automatische ontsteker,
- Gietijzeren rol,
- Bewezen en betrouwbare constructie,
- Brandstof: eco-erwtenkool Φ 0-32 mm.



| Ketel model | | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG |
|--|----------------------|---|----------|--------|---------|---------|---------|------------|----------|----------|----------|-----------|
| | | EKO 12 | EKO 15 | EKO 20 | EKO 26 | EKO 34 | EKO 50 | EKO 75 | EKO 100 | EKO 150 | EKO 200 | EKO 300 |
| Nominale kracht | [kW] | 12 | 15 | 20 | 26 | 34 | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | 300 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ²] | 54-180 | 67,5-225 | 90-300 | 117-390 | 153-510 | 225-750 | 337,5-1125 | 450-1500 | 675-2250 | 900-3000 | 1350-4500 |
| Brandstof | [-] | steenkol van het assortiment Gr II klasse a1 volgens de norm PN EN 303-5:2012 | | | | | | | | | | |
| Water capaciteit | [L] | 66 | 66 | 74 | 83 | 95 | 120 | 173 | 173 | 339 | 760 | 1765 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 190 | 190 | 290 | 350 | 350 | 400 | 520 | 520 | 1000 | 1500 | 1500 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 139 | 139 | 212 | 256 | 256 | 292 | 380 | 380 | 510 | 1096 | 1096 |
| Ketel gewicht | [kg] | 438 | 448 | 510 | 539 | 551 | 785 | 935 | 935 | 1350 | 2100 | <3000 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | - | - | - | - | - | - |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | - | - | - | - | - | - |
| Energie klasse | [-] | B | B | B | B | B | - | - | - | - | - | - |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 16 | 21 | 19 | 8 | 8 | - | - | - | - | - | - |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 93,76 | 92,64 | 93,42 | 92,97 | 90,76 | - | - | - | - | - | - |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 16,8 | 12,3 | 10,6 | 11,1 | 12,2 | - | - | - | - | - | - |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 94,73 | 93,17 | 92,47 | 94,13 | 93,54 | - | - | - | - | - | - |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 4,7 | 8,9 | 7,9 | 2,0 | 2,0 | - | - | - | - | - | - |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG | SEG |
|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| | | EKO 12 | EKO 15 | EKO 20 | EKO 26 | EKO 34 | EKO 50 | EKO 75 | EKO 100 | EKO 150 | EKO 200 | EKO 300 |
| A | [mm] | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1300 | 1443 | 1505 | 1505 | 1965 | 2500 | 3140 |
| B1 | [mm] | 532 | 532 | 532 | 532 | 582 | 681 | 793 | 795 | 955 | 1240 | 1820 |
| B2 | [mm] | 680 | 680 | 680 | 680 | 680 | 680 | 680 | 700 | 1015 | 1200 | 1200 |
| C1 | [mm] | 1160 | 1160 | 1356 | 1413 | 1413 | 1490 | 1440 | 1620 | 2200 | 2230 | 2220 |
| C2 | [mm] | 1130 | 1130 | 1326 | 1383 | 1383 | 1460 | 1410 | 1590 | 2170 | 2200 | 2190 |
| D1 | [mm] | 867 | 867 | 905 | 955 | 955 | 1218 | 1413 | 1570 | 1560 | 2240 | - |
| D2 | [mm] | 705 | 705 | 745 | 796 | 796 | 1060 | 1175 | 1325 | 1260 | 1690 | 2545 |
| E | [mm] | 707 | 707 | 720 | 776 | 776 | 850 | 850 | 1075 | 1105 | 1190 | 1190 |
| F1 | [mm] | 907 | 907 | 1104 | 1160 | 1160 | 1110 | 1115 | 1215 | 2005 | 1720 | 1722 |
| F2 | [mm] | 213 | 213 | 247 | 245 | 245 | 337 | 350 | 300 | 165 | 375 | 320 |
| F3 | [mm] | 349 | 349 | 359 | 409 | 409 | 536 | 545 | 695 | 515 | 890 | 1774 |
| F4 | [mm] | 213 | 213 | 207 | 205 | 205 | 190 | 175 | 175 | 143 | 330 | - |
| G1 | [mm] | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 220 | 220 | 220 | 250 | 350 | - |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 101,6 | 101,6 |
| G3 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ | 101,6 | 101,6 |
| G4 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ | ¾ | 1 ¼ | 1 ¼ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|---|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x mengers, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x mengers, 2x thermostaat |



SMART EKO PLUS



■ **Warmtewisselaar** | horizontale convectiekanalen | plank
Effectief ontwerp aangepast voor snelle reiniging van de wisselaar vanaf de voorkant. De constructie van de ketelwisselaar zorgt voor een hoge warmteafvoer uit de oven.

■ **Rookafvoer** | aan de achterkant van de ketel of aan de bovenkant
De ketelopbouw is zo ontworpen dat de rookgasafvoer zich aan de achterzijde van de ketel of aan de bovenzijde bevindt. Door toepassing van een dergelijke oplossing in een cv-ketel is directe of indirecte afvoer van het rookkanaal naar de schoorsteen mogelijk.

■ **Eindschakelaar**
Uit bezorgdheid voor uw veiligheid is de ketel voorzien van een eindschakelaar. De limietbeveiliging bevindt zich in de ketel deur en in de tankklep. Elke opening stopt automatisch de werking van de brander en andere elementen van de ketel totdat ze weer worden gesloten.

■ **Drukvereffeningssysteem**
Voorkomt dat de vlam terug de tank in flitst.

■ **De PLATINUM-driver ondersteunt:**

- Pomp (SWW, C.O.1, C.O.2, circulerend, extra),
- Twee mengcircuits C.H.1 en C.H.2 met kamerthermostaat,
- RTC-klok met wekelijkse programmeur,
- Weercontrole,
- Bedrijfsmodus winter/zomer,
- FuzzyLogic & PID.

■ **Automatische voeder**
De controller bepaalt op basis van de informatie die wordt ontvangen van de sensoren de vraag naar brandstof en doseert de juiste hoeveelheid. Het brandstofverbrandingsproces zelf is daarom zeer economisch, ecologisch en vereist geen extra service van de gebruiker.

■ **Turbulatoren**
De swirlers die in de convectiekanalen zijn geïnstalleerd, verminderen effectief de snelheid van de rookgasafvoer, waardoor een hoge warmteoverdracht door de watermantel behouden blijft.

■ **Zeer efficiënte verbrandingskamer**
Door het gebruik van keramische fittingen in combinatie met de brander behaalt de ketel een hoog rendement. Deze technologische oplossing verhoogt de temperatuur in de verbrandingskamer en voorkomt dat deeltjes boven de oven zweven en verbranden. Als gevolg van dit proces neemt het thermisch rendement van de oven toe en door de rookgassen wordt de hoeveelheid schadelijke stoffen voor het milieu tot een minimum beperkt.

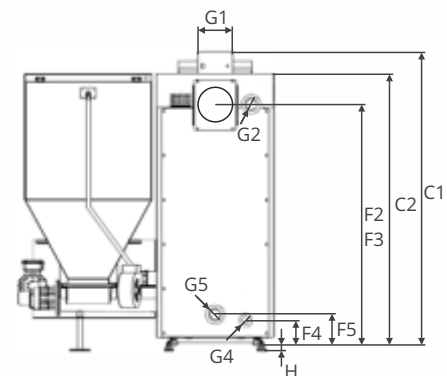
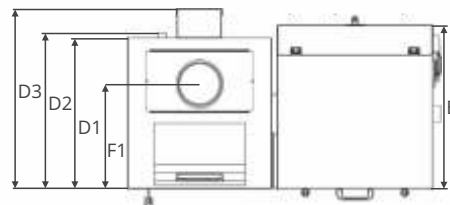
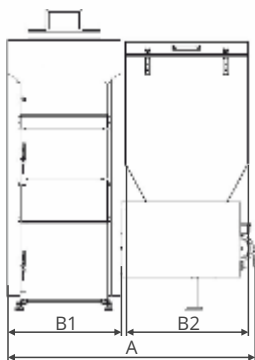
■ **Gietijzeren Brander Ekoenergie II | met ontsteker**

- Automatische ontsteker,
- Gietijzeren worm,
- Bewezen en betrouwbaar ontwerp,
- Brandstof: eco-erwtenkool Φ 0-32 mm.



| Ketel model | | SMART EKO PLUS 15 | SMART EKO PLUS 20 | SMART EKO PLUS 25 |
|--|----------------------|--|-------------------|-------------------|
| Nominale kracht | [kW] | 15 | 20 | 25 |
| Ruimte die verwarmd kan worden* | [m ³] | 67,5-225 | 90-300 | 112,5-375 |
| Brandstof | [-] | steenkool van het assortiment Gr II klasse a1 volgens de norm PN EN 303-5:2012 | | |
| Water capaciteit | [L] | 48 | 60 | 71 |
| Brandstof tank capaciteit | [L] | 200 | 200 | 200 |
| Brandstof tank capaciteit | [kg] | 146 | 146 | 146 |
| Ketel gewicht | [kg] | 380 | 405 | 480 |
| Ketel klasse | [-] | 5 | 5 | 5 |
| EcoDesign | [-] | Ja | Ja | Ja |
| Energie klasse | [-] | B | B | B |
| Seizoensgebonden emissie van fijn stof | [mg/m ³] | 22,22 | 34,21 | 23,07 |
| Efficiëntie voor nominaal vermogen | [%] | 89,65 | 90,07 | 90,1 |
| Deeltjes nominale emissiviteit | [mg/m ³] | 33,18 | 30,72 | 29,47 |
| Efficiëntie voor minimaal vermogen | [%] | 89,99 | 89,53 | 89,37 |
| Minimale emissie van fijnstof | [mg/m ³] | 20,28 | 34,83 | 21,94 |

*Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een nieuw gebouw met een zeer goede thermische isolatie.



| Dimensies | | SMART EKO PLUS 15 | SMART EKO PLUS 20 | SMART EKO PLUS 25 |
|-----------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
| A | [mm] | 1135 | 1135 | 1185 |
| B1 | [mm] | 535 | 535 | 585 |
| B2 | [mm] | 580 | 580 | 580 |
| C1 | [mm] | 1340 | 1400 | 1400 |
| C2 | [mm] | 1240 | 1300 | 1300 |
| D1 | [mm] | 560 | 630 | 720 |
| D2 | [mm] | 590 | 660 | 750 |
| D3 | [mm] | 680 | 760 | 845 |
| E | [mm] | 610 | 630 | 630 |
| F1 | [mm] | 435 | 505 | 595 |
| F2 | [mm] | 1100 | 1155 | 1155 |
| F3 | [mm] | 1100 | 1155 | 1155 |
| F4 | [mm] | 115 | 115 | 115 |
| F5 | [mm] | 140 | 140 | 140 |
| G1 | [mm] | 160 | 160 | 160 |
| G2 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| G4 | [cal] | ¾ | ¾ | ¾ |
| G5 | [cal] | 1 ½ | 1 ½ | 1 ½ |
| H | [mm] | 30 | 30 | 30 |

Extra uitrusting

| | |
|-----------------------|---|
| Lambda sonde | Wijzigt de instellingen van de blazer en feeder continu |
| EcoNET-internetmodule | Wi-Fi-bediening, bekabelde verbinding |
| Platina B-module | Bufferbedrijfsregeling, twee extra CV-circuits, 2x pompen, 2x mengers, 2x thermostaat |
| Platina C-module | Extra twee verwarmingscircuits, 2x pompen, 2x mengers, 2x thermostaat |



METAL-FACH
VERWARMINGSTECHNOLOGIE

Paweł Czepiel

Verkoop Specialist
(Engels, Russisch)
E-mail: p.czepiel@metalfach.com.pl
Telefoon: +48 663 453 222

Przemysław Wdowiak

Verkoopdirecteur
(Engels, Russisch)
E-mail: przemek@metalfach.com.pl
Telefoon: +48 695 056 362



METAL-FACH Technika Grzewcza Sp. z o.o.

St. Sikorskiego 66, 16-100 Sokolka, Polen, Telefoon +48 85 711 94 54

METAL-FACH Technika Grzewcza Sp. z o. o. behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen in technische parameters, uitrusting en specificaties van de aangeboden goederen.

WWW



Facebook



YouTube



Catalogus

