

# BTL

## *Nitrol*

## Atmosferische industriële boiler

### **BTL 85/100**

- Atmosferische boiler met name geschikt voor middelgrote industriële toepassingen
- Verwisselbare magnesium anode
- Veiligheid gewaarborgd door een regel-, maximaal- en veiligheidsthermostaat
- Thermische terugslagbeveiliging ter voorkoming van rookgaslekkage
- Eenvoudig waterzijdig onderhoud door de inspectie-opening
- Low NOx < 56mg/Kwh, voldoet aan verscherpte emissie en rendementseisen 26/09/18
- Roestvaststalen brander geschikt voor aardgas of propaan
- Geschikt voor gassamenstelling van de toekomst (G25.3)



# Technische specificaties

|                            |            | BTL 85  | BTL 100 |
|----------------------------|------------|---------|---------|
| Gascategorie 2E (G20)      |            |         |         |
| Nominale belasting*        | kW         | 19.9    | 18.9    |
| Nominaal vermogen          | kW         | 16.8    | 16.6    |
| Voordruk                   | mbar       | 20      | 20      |
| Gasverbruik**              | m³/h       | 2.1     | 2.0     |
| NOx-emissie                | mg/kWh GCV | 22      | 30      |
| Gascategorie 2K (G25.3)    |            |         |         |
| Nominale belasting*        | kW         | 20.3    | 16.2    |
| Nominaal vermogen          | kW         | 17.1    | 14.2    |
| Voordruk                   | mbar       | 25      | 25      |
| Gasverbruik**              | m³/h       | 2.4     | 2.0     |
| NOx-emissie                | mg/kWh GCV | 17      | 12      |
| Gascategorie 3P (G31)      |            |         |         |
| Nominale belasting*        | kW         | 17.8    | 18.7    |
| Nominaal vermogen          | kW         | 15.0    | 16.34   |
| Voordruk                   | mbar       | 30      | 30      |
| Gasverbruik**              | kg/h       | 1.4     | 1.5     |
| NOx-emissie                | mg/kWh GCV | 12      | 13      |
| Algemeen                   |            |         |         |
| Rendement (op onderwaarde) | %          | 84      | 88      |
| Rookgastemperatuur         | °C         | 142     | 125     |
| Ledig gewicht              | kg         | 122     | 151     |
| Gewicht gevuld             | kg         | 390     | 509     |
| Inhoud                     | l          | 268     | 358     |
| Max. regeltemperatuur      | °C         | 80      | 80      |
| Maximale werkdruk          | kPa (bar)  | 800 (8) | 800 (8) |
| Tapgegevens***             |            |         |         |
| Tset = Tmax/ Tkoud = 10°C  |            |         |         |
| 30 min. ΔT=28°C            | l          | 710     | 860     |
| 60 min. ΔT=28°C            | l          | 960     | 1200    |
| 90 min. ΔT=28°C            | l          | 1300    | 1400    |
| 120 min. ΔT=28°C           | l          | 1500    | 1700    |
| Continu ΔT=28°C            | l/h        | 520     | 510     |
| Opwarmtijd ΔT=28°C         | min.       | 22      | 29      |
| 30 min. ΔT=50°C            | l          | 400     | 480     |
| 60 min. ΔT=50°C            | l          | 540     | 630     |
| 90 min. ΔT=50°C            | l          | 690     | 770     |
| 120 min. ΔT=50°C           | l          | 830     | 910     |
| Continu ΔT=50°C            | l/h        | 290     | 290     |
| Opwarmtijd ΔT=50°C         | min.       | 39      | 53      |
| 30 min. ΔT=70°C            | l          | 290     | 350     |
| 60 min. ΔT=70°C            | l          | 390     | 450     |
| 90 min. ΔT=70°C            | l          | 490     | 550     |
| 120 min. ΔT=70°C           | l          | 600     | 650     |
| Continu ΔT=70°C            | l/h        | 210     | 210     |
| Opwarmtijd ΔT=70°C         | min.       | 54      | 74      |
| Transportgegevens          |            |         |         |
| Gewicht incl. verpakking   | kg         | 142     | 169     |
| Hoogte verpakking          | mm         | 1640    | 1830    |
| Breedte verpakking         | mm         | 780     | 780     |
| Diepte verpakking          | mm         | 870     | 870     |

\* Gasgegevens op basis van onderwaarde

\*\* Gebaseerd op 1013,25 mbar en 15°C

\*\*\* Gebaseerd op aardgas (G20 - 20 mbar)

Ecodesign specificaties

|                                           |        |  | BTL 85 | BTL 100 |
|-------------------------------------------|--------|--|--------|---------|
| Capaciteitsprofiel                        | -      |  | XL     | XXL     |
| Energie-efficiëntieklasse (Energie Label) | -      |  | B      | C       |
| Energie-efficiëntie                       | %      |  | 58     | 58      |
| Jaarlijks elektriciteitsverbruik (AEC)    | kWh    |  | -      | -       |
| Jaarlijks brandstofverbruik (AFC)         | GJ GCV |  | 26     | 34      |
| Gemengd water 40°C (V40)                  | ltr.   |  | 1246   | 648     |
| Geluidsniveau                             | dB     |  | 55     | 55      |
| Ander Capaciteitsprofiel                  | -      |  | XXL    | 3XL     |
| Energie-efficiëntie                       | %      |  | 55     | 65      |
| Jaarlijks elektriciteitsverbruik (AEC)    | kWh    |  | -      | -       |
| Jaarlijks brandstofverbruik (AFC)         | GJ GCV |  | 35     | 57      |
| Gemengd water 40°C (V40)                  | ltr.   |  | 538    | 649     |

Uitwisseltabel

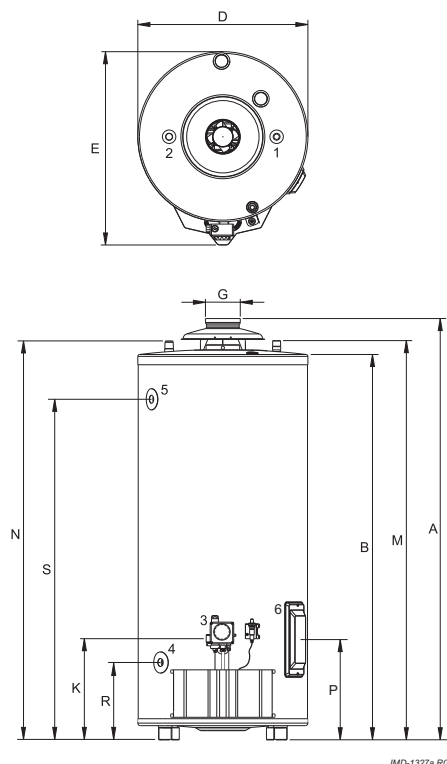
| Te vervangen toestel | Atmosferisch Nieuw (Nitrol) |        |         | Condenserend nieuw (Innovo) |           |           |           |           |           |
|----------------------|-----------------------------|--------|---------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                      |                             | BTL 85 | BTL 100 | IR-12-160                   | IR-20-160 | IR-12-200 | IR-20-200 | IR-24-245 | IR-32-245 |
|                      | BT 65                       | √      |         | √                           |           | √         |           |           |           |
|                      | BTI 65                      | √      |         | √                           |           | √         |           |           |           |
|                      | BTT 65                      | √      |         | √                           |           | √         |           |           |           |
|                      | BT 85                       | √      |         |                             |           |           | √         | √         |           |
|                      | BTI 85                      | √      |         |                             |           |           | √         | √         |           |
|                      | BTT 85                      | √      |         |                             |           |           | √         | √         |           |
|                      | BT 100                      |        | √       |                             |           |           |           | √         |           |
|                      | BTI 100                     |        | √       |                             |           |           |           | √         |           |
|                      | BTT 100                     |        | √       |                             |           |           |           | √         |           |
|                      | EQ 280                      | √      |         |                             |           |           | √         | √         |           |
|                      | EQ 380                      |        | √       |                             |           |           |           | √         |           |

- Voorstel is op basis van dichtsbijzijnde tapcapaciteit 1<sup>ste</sup> uur
- Aan dit voorstel kunnen geen rechten worden ontleend
- Gebruik onderstaande tabel voor een gedetailleerd vergelijk tussen te vervangen en nieuw toestel

| Type      | Volume | Belasting | Continu Δ28K | 1 <sup>ste</sup> uur Δ28K | Continu Δ50K | 1 <sup>ste</sup> uur Δ50K | Hoogte (+Draft hood) | Hoogte | Diameter | Diepte | Gas aansl.* | Koud water aansl.* | Warm water aansl.* | RGA    | Voeding   |
|-----------|--------|-----------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|----------------------|--------|----------|--------|-------------|--------------------|--------------------|--------|-----------|
|           | (ltr)  | (kW)      | ltr/h        | ltr                       | ltr/h        | ltr                       | (mm)                 | (mm)   | (mm)     | (mm)   | (mm)        | (mm)               | (mm)               | (mm)   |           |
| BT 65     | 178    | 16,3      | 390          | 685                       | 220          | 385                       | 1680                 | 1510   | 520      | 610    | 365         | 1540               | 1540               | 100    | x         |
| BTI 65    | 178    | 16,3      | 390          | 685                       | 220          | 385                       | 1680                 | 1510   | 520      | 610    | 365         | 1540               | 1540               | 100    | x         |
| BTT 65    | 178    | 16,3      | 390          | 685                       | 220          | 385                       | 1680                 | 1510   | 520      | 610    | 365         | 1540               | 1540               | 100    | x         |
| BT 85     | 265    | 22,6      | 590          | 1025                      | 330          | 575                       | 1585                 | 1450   | 645      | 735    | 375         | 1505               | 1505               | 130    | x         |
| BTI 85    | 265    | 22,6      | 590          | 1025                      | 330          | 575                       | 1585                 | 1450   | 645      | 770    | 340         | 1505               | 1505               | 130    | x         |
| BTT 85    | 265    | 22,6      | 590          | 1025                      | 330          | 575                       | 1585                 | 1450   | 645      | 735    | 375         | 1505               | 1505               | 130    | x         |
| BT 100    | 355    | 24        | 630          | 1220                      | 355          | 685                       | 1780                 | 1640   | 675      | 765    | 375         | 1685               | 1685               | 130    | x         |
| BTI 100   | 355    | 24        | 630          | 1220                      | 355          | 685                       | 1780                 | 1640   | 675      | 775    | 340         | 1685               | 1685               | 130    | x         |
| BTT 100   | 355    | 24        | 630          | 1220                      | 355          | 685                       | 1780                 | 1640   | 675      | 765    | 375         | 1685               | 1685               | 130    | x         |
| EQ 280    | 265    | 22,6      | 590          | 965                       | 330          | 540                       | 1585                 | 1450   | 645      | 735    | 375         | 1505               | 1505               | 130    | x         |
| EQ 380    | 355    | 24        | 630          | 1140                      | 355          | 640                       | 1780                 | 1640   | 675      | 765    | 375         | 1685               | 1685               | 130    | x         |
| BTL 85    | 268    | 19,9      | 520          | 960                       | 290          | 540                       | 1595                 | 1450   | 645      | 735    | 385         | 1510               | 1510               | 130    | x         |
| BTL 100   | 358    | 18,9      | 510          | 1200                      | 290          | 630                       | 1780                 | 1660   | 704      | 795    | 375         | 1685               | 1700               | 130    | x         |
| IR-12-160 | 160    | 10,9      | 360          | 600                       | 210          | 310                       |                      | 1269   | 560      | 780    | 870         | 175                | 1270               | 80/125 | 230V/50Hz |
| IR-20-160 | 160    | 18        | 590          | 820                       | 330          | 440                       |                      | 1269   | 560      | 780    | 870         | 175                | 1270               | 80/125 | 230V/50Hz |
| IR-12-200 | 200    | 10,9      | 370          | 760                       | 210          | 410                       |                      | 1543   | 560      | 780    | 870         | 175                | 1545               | 80/125 | 230V/50Hz |
| IR-20-200 | 200    | 18        | 590          | 990                       | 330          | 540                       |                      | 1543   | 560      | 780    | 870         | 175                | 1545               | 80/125 | 230V/50Hz |
| IR-24-245 | 245    | 22        | 730          | 1200                      | 410          | 640                       |                      | 1543   | 610      | 830    | 910         | 175                | 1545               | 80/125 | 230V/50Hz |
| IR-32-245 | 245    | 29        | 950          | 1400                      | 530          | 760                       |                      | 1543   | 610      | 830    | 910         | 175                | 1545               | 80/125 | 230V/50Hz |

\* Hoogte van de aansluiting

## Afmetingen

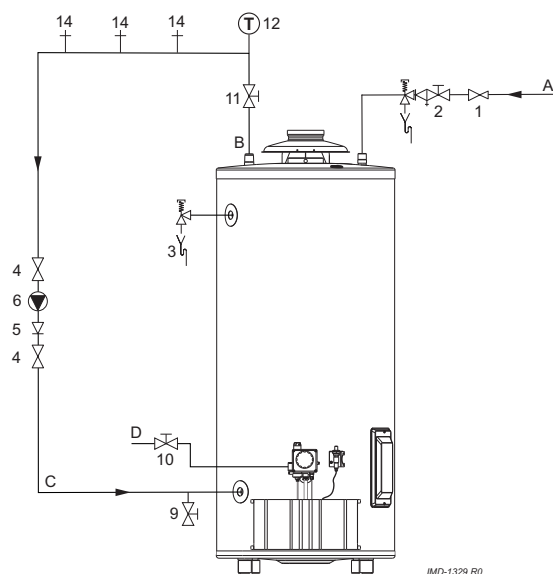


|    | BTL 85                               | BTL 100       |
|----|--------------------------------------|---------------|
| A* | 1595                                 | 1780          |
| B  | 1450                                 | 1660          |
| D  | 645                                  | 705           |
| E  | 735                                  | 795           |
| G  | 130                                  | 130           |
| K  | 385                                  | 375           |
| M  | 1510                                 | 1700          |
| N  | 1510                                 | 1700          |
| P  | 370                                  | 360           |
| R  | 300                                  | 295           |
| S  | 1290                                 | 1475          |
| 1  | Aansluiting koudwatertoevoer (uitw.) | 1 - 11.5 NPT  |
| 2  | Aansluiting warmwateruitlaat (uitw.) | 1 - 11.5 NPT  |
| 3  | Aansluiting gasblok/brander (inw.)   | Rp 0.5        |
| 4  | Aansluiting aftapkraan (inw.)        | 0.75 - 14 NPT |
| 5  | Aansluiting T&P-ventiel (inw.)       | 0.75 - 14 NPT |
| 6  | Opening reiniging/inspectie          | 105x135       |

Afmetingen in mm.

\* Bij de totale hoogte moet er rekening worden gehouden met de rook-gasafvoerpijp; de eerste 50cm tussen trekonderbreker en bocht moet verticaal omhoog lopen

## Installatieschema



- 1 Drukreduceerventiel
- 2 Inlaatcombinatie
- 3 T&P-ventiel
- 4 Afsluiter
- 5 Terugslagklep
- 6 Circulatiepomp
- 9 Aftapkraan
- 10 Gaskraan
- 11 Service afsluiter
- 12 Temperatuurmeter
- 14 Tappunten

- A Koudwatertoevoer
- B Warmwaterafvoer
- C Circulatieleiding
- D Gastoevoer

Een BTL boiler wordt volgens B11BS geïnstalleerd.

Dit toestel moet geïnstalleerd worden op een niet brandbare vloer of ondergrond.

In de handleiding vindt u uitvoerige informatie over het samenstellen, installeren en onderhouden van dit product.

Informatie met betrekking tot de installatie, recyclen of wegwerpen van dit product vindt u ook in de handleiding. Deze handleiding wordt geleverd met het toestel en is te downloaden via onze website [www.aosmith.nl](http://www.aosmith.nl).