

**Rapporto/Report No. K 2116 2018 B6**

Decreto 7 Novembre 2017, n. 186  
Certificazione ambientale del generatore di  
calore

Modello / Model:

**Plasma 25**  
**Plasma 20**  
**Plasma 16**

Produttore / Manufacturer:  
**C.T.L Costruzioni Termocamini**

Marchio commerciale / Trademark:  
**C.T.L**

**This report may only be published and forwarded to third parties in its complete, unabridged form. The publication or dissemination of extracts, summaries, appraisals or any other adaptation and alterations, in particular for advertising purposes, is only permissible with the prior written permission of TÜV Rheinland.**  
**Publication of page 2 is permitted.**

**Decreto 7 Novembre 2017, n. 186**  
**Certificazione ambientale del generatore di calore**

Produttore / *Manufacturer:*

**C.T.L Costruzioni Termocamini**

Contrada Imperatore  
87043 Bisignano (CS)

Marchio commerciale / *Trademark:*

**C.T.L**

Model / *Model:*

**Plasma 16      Plasma 20      Plasma 25**

Tipologia prodotto / *Product type:*

Stufa a pellets di legna / *Wood pellet stove*

Norma di riferimento / *Reference standard:*

EN 14785:2006

Rapporto di Prova di riferimento / *Reference test report:*

K 2116 2017 T1

Potenza termica nominale / *Nominal heat output:*

14,5 kW                      18,0 kW                      22,4 kW

Combustibile di prova / *Test fuel:*

Pellet di legna / *wood pellet*

Classi di prestazione / *Performance classes:*

*Overview on page 3-4*

Cologne, 30.10.2018  
432 / mc

TÜV Rheinland Energy GmbH  
Test Centre for Energy Appliances  
NB 2456 (CPR)  
DIN EN ISO/IEC 17025:2005  
accreditation: D-PL-11120-04-00

Assessor:

Report released after review:

  
Dipl.-Ing. M. Ciccarelli

  
Dipl.-Ing. A. Pomp

| Plasma 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                                     |            |          |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|------------|----------|----------|
| Prestazioni del generatore di calore<br><i>Performances of the heating appliance</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | Classi di prestazione<br><i>Performance classes</i> |            |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 5 stelle                                            | 4 stelle   | 3 stelle | 2 stelle |
| PP <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20   | 15                                                  | <b>20</b>  | 30       | 50       |
| COT <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1    | <b>10</b>                                           | 35         | 50       | 80       |
| NOx <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 130  | 100                                                 | <b>160</b> | 200      | 200      |
| CO <sup>(2)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 169  | <b>250</b>                                          | 250        | 364      | 500      |
| η <sup>(2)</sup> %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 90,7 | <b>88</b>                                           | 87         | 85       | 85       |
| <sup>(1)</sup> Determinato applicando il metodo di misura della UNI CEN/TS 15883<br><i>Determined applying the measurement method of the UNI CEN/TS 15883</i><br><sup>(2)</sup> Determinato secondo la EN 14785:2006<br><i>Determined according to EN 14785:2006</i><br>Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O <sub>2</sub> in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco)<br><i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O<sub>2</sub> in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)</i> |      |                                                     |            |          |          |

Sulla base delle prestazioni indicate, il generatore di calore risulta in classe

*Based on the declared performances, the heating appliance is in class*

**4 stelle / 4 stars**

| Plasma 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                                     |            |          |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|------------|----------|----------|
| Prestazioni del generatore di calore<br><i>Performances of the heating appliance</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | Classi di prestazione<br><i>Performance classes</i> |            |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 5 stelle                                            | 4 stelle   | 3 stelle | 2 stelle |
| PP <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 18   | 15                                                  | <b>20</b>  | 30       | 50       |
| COT <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1    | <b>10</b>                                           | 35         | 50       | 80       |
| NOx <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 129  | 100                                                 | <b>160</b> | 200      | 200      |
| CO <sup>(2)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 175  | <b>250</b>                                          | 250        | 364      | 500      |
| η <sup>(2)</sup> %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 89,9 | <b>88</b>                                           | 87         | 85       | 85       |
| <sup>(1)</sup> Determinato applicando il metodo di misura della UNI CEN/TS 15883<br><i>Determined applying the measurement method of the UNI CEN/TS 15883</i><br><sup>(2)</sup> Determinato secondo la EN 14785:2006<br><i>Determined according to EN 14785:2006</i><br>Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O <sub>2</sub> in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco)<br><i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O<sub>2</sub> in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)</i> |      |                                                     |            |          |          |

Sulla base delle prestazioni indicate, il generatore di calore risulta in classe

*Based on the declared performances, the heating appliance is in class*

**4 stelle / 4 stars**

| Plasma 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                                     |          |          |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Prestazioni del generatore di calore<br><i>Performances of the heating appliance</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | Classi di prestazione<br><i>Performance classes</i> |          |          |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 5 stelle                                            | 4 stelle | 3 stelle | 2 stelle |
| PP <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 16   | 15                                                  | 20       | 30       | 50       |
| COT <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1    | 10                                                  | 35       | 50       | 80       |
| NOx <sup>(1)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 127  | 100                                                 | 160      | 200      | 200      |
| CO <sup>(2)</sup> mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 183  | 250                                                 | 250      | 364      | 500      |
| η <sup>(2)</sup> %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 88,9 | 88                                                  | 87       | 85       | 85       |
| <sup>(1)</sup> Determinato applicando il metodo di misura della UNI CEN/TS 15883<br><i>Determined applying the measurement method of the UNI CEN/TS 15883</i><br><sup>(2)</sup> Determinato secondo la EN 14785:2006<br><i>Determined according to EN 14785:2006</i><br>Nota: tutti i valori di concentrazione calcolati al 13% di O <sub>2</sub> in condizioni normali (273 K, 1013 mbar, gas secco)<br><i>Note: all the concentration values are calculated at 13% of O<sub>2</sub> in normal conditions (273 K, 1013 mbar, dry gas)</i> |      |                                                     |          |          |          |

Sulla base delle prestazioni indicate, il generatore di calore risulta in classe

*Based on the declared performances, the heating appliance is in class*

**4 stelle / 4 stars**