



Engineering Test Institute, Public Enterprise, Czech Republic  
Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, s.U., Tschechische Republik

## CERTIFICATE OF TEST PRÜFZEUGNIS

Number  
Nummer **O-B-01398-22**

Manufacturer - Hersteller Herz Energietechnik GmbH  
Herzstrasse 1  
A-7423 Pinkafeld  
Austria - Österreich

Product - Produkt Hot-water boiler - Warmwasserkessel

Type designation - Typenbezeichnung **firematic-E 249, firematic-E 251, firematic-E 299, firematic-E 301**

Tested boilers - Getestete Kessel **firematic-E 249, firematic-E 251, firematic-E 299, firematic-E 301**

Ecodesign requirements - Ökodesign-Anforderungen Commission Regulation (EU) No. 2015/1189, Annex II, Art. 1  
Verordnung (EU) Nr. 2015/1189, Anhang II, Art. 1  
Commission Regulation (EU) No. 2015/1187  
Verordnung (EU) Nr. 2015/1187

Test method - Prüfverfahren EN 303-5:2021

Heating method - Heizart automatic - automatisch

Preferred fuel - Bevorzugter Brennstoff wood chips-B1 - Hackschnitzel-B1

### Results - Resultate

Type - Typ		firematic-E 249	firematic-E 251	firematic-E 299	firematic-E 301
Nominal output - Nennlast					
CO (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	6	6	4	4
OGC (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	5	5	3	3
Dust - Staub (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	0.9	0.9	1.2	1.2
NO <sub>x</sub> (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	137	137	142	142
Useful efficiency - Brennstoff- Wirkungsgrad (GCV)	%	86.9	86.9	86.0	86.0
Efficiency - Wirkungsgrad (NCV)	%	94.9	94.9	94.0	94.0





Type - Typ		firematic-E 249	firematic-E 251	firematic-E 299	firematic-E 301
<b>Minimal output - Teillast</b>					
CO (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	13	13	13	13
OGC (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	3	3	3	3
Dust - Staub (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.3	1.3	1.3
NO <sub>x</sub> (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	110	110	110	110
Useful efficiency - Brennstoff- Wirkungsgrad (GCV)	%	87.7	87.7	87.7	87.7
Efficiency - Wirkungsgrad (NCV)	%	95.8	95.8	95.8	95.8
<b>Seasonal emissions - Raumheizungs-Jahres-Emissionen</b>					
CO (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	12	12	11	11
OGC (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	3	3	3	3
Dust - Staub (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	1.2	1.2	1.3	1.3
NO <sub>x</sub> (10% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	114	114	115	115
$\eta_{son}$	%	87.5	87.5	87.4	87.4
F1	%	3.0	3.0	3.0	3.0
F2	%	1.3	1.3	1.3	1.3
<b>Seasonal space heating energy efficiency - Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad</b>					
$\eta_s$	%	83	83	83	83
<b>Energy Efficiency Index – Energieeffizienzindex</b>					
EEI	-	123	123	122	122
<b>Energy Efficiency Class – Energieeffizienzklasse</b>					
		A+	A+	A+	A+

Reports No. - Protokoll Nr. 32-10821/T and follow-up reports - und anknüpfende Protokolle, issued by Testing Laboratory No. 1045.1, accredited by CAI, Accreditation Certificate No. 205/2022 -  
 Basis for Certificate issue - Grundlage für die Zertifikatserteilung  
 ausgestellt von Prüflabor Nr. 1045.1, das von ČIA akkreditiert ist, Akkreditierungsbescheinigung Nr. 205/2022

The Engineering Test Institute certifies by this Certificate of Test to have conducted for the given product the test and calculation with above stated results.  
 Die Prüfanstalt der Maschinenbauindustrie, s.U., bescheinigt mit dieser Bescheinigung, dass sie bei diesem Produkt die Prüfungen mit folgenden Ergebnissen durchgeführt hat.

Brno, 2022-09-16



Milan Holomek  
 Head of Heat and Ecological Equipment Test Station  
 Leiter der Prüfstelle für Wärme- und Umwelтанlagen