



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

CERTIFICATE OF TEST PRÜFZEUGNIS

Number
 Nummer **O-B-01476-21**

Manufacturer - <i>Hersteller</i>	Herz Energietechnik GmbH Herzstrasse 1 A-7423 Pinkafeld Austria – <i>Österreich</i>
Product - <i>Produkt</i>	Hot-water boiler - <i>Warmwasserkessel</i>
Type designation - <i>Typenbezeichnung</i>	firematic-E 120, firematic-E 130, firematic-E 149, firematic-E 151, firematic-E 180, firematic-E 199, firematic-E 201
Tested boilers - <i>Getestete Kessel</i>	firematic-E 120, firematic-E 201
Ecodesign requirements - <i>Ökodesign-Anforderungen</i>	Commission Regulation (EU) No. 2015/1189, Annex II, Art. 1 - <i>Verordnung (EU) Nr. 2015/1189, Anhang II, Art. 1</i> Commission Regulation (EU) No. 2015/1187 - <i>Verordnung (EU) Nr. 2015/1187</i>
Test method - <i>Prüfverfahren</i>	EN 303-5:2012
Heating method - <i>Heizart</i>	automatic - <i>automatisch</i>
Preferred fuel - <i>Bevorzugter Brennstoff</i>	wood pellets-C1 – <i>Holzpellets-C1</i>

Results - *Resultate*

Type - <i>Typ</i>		firematic- E 120	firematic- E 130 *)	firematic- E 149 *)	firematic- E 151 *)	firematic- E 180 *)	firematic- E 199 *)	firematic- E 201
Nominal output - <i>Nennlast</i>								
CO (10% O ₂)	mg/m ³	21	21	21	21	22	22	22
OGC (10% O ₂)	mg/m ³	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Dust - <i>Staub</i> (10% O ₂)	mg/m ³	1.3	1.6	2.1	2.1	2.9	3.3	3.4
NOx (10% O ₂)	mg/m ³	129	133	140	140	151	158	159
Efficiency - <i>Wirkungsgrad</i> (NCV)	%	95.1	94.9	94.6	94.6	94.1	93.8	93.8
Useful efficiency - <i>Brennstoff- Wirkungsgrad</i> (GCV)	%	88.1	87.9	87.6	87.6	87.2	86.9	86.9

*) values of non-tested boilers determined by interpolation according EN303-5:2012 Art. 5.1.4 - *Werte von nicht geprüften Kesseln, bestimmt durch Interpolation gemäß EN303-5: 2012 Art. 5.1.4*



O-B-01476-21, page - *Seite* 1 (2)

Strojirenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
 Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.szutest.cz





Type - Typ		firematic- E 120	firematic- E 130 *)	firematic- E 149 *)	firematic- E 151 *)	firematic- E 180 *)	firematic- E 199 *)	firematic- E 201
Minimal output - Teillast								
CO (10% O ₂)	mg/m ³	20	20	20	20	20	20	20
OGC (10% O ₂)	mg/m ³	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Dust - Staub (10% O ₂)	mg/m ³	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
NOx (10% O ₂)	mg/m ³	106	106	106	106	106	106	106
Efficiency - Wirkungsgrad (NCV)	%	94.8	94.8	94.8	94.8	94.8	94.8	94.8
Useful efficiency - Brennstoff- Wirkungsgrad (GCV)	%	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8
Seasonal emissions - Raumheizungs-Jahres-Emissionen								
CO (10% O ₂)	mg/m ³	20	20	20	20	20	20	20
OGC (10% O ₂)	mg/m ³	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Dust - Staub (10% O ₂)	mg/m ³	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4
NOx (10% O ₂)	mg/m ³	109	110	111	111	113	114	114
η _{son}	%	87.9	87.8	87.8	87.8	87.7	87.7	87.7
F1	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
F2	%	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7
Seasonal space heating energy efficiency - Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad								
η _s	%	84	84	84	84	84	84	84
Energy Efficiency Index - Energieeffizienzindex								
EEI	-	124	123	123	123	123	123	123
Energy Efficiency Class - Energieeffizienzklasse								
		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

*) values of non-tested boilers determined by interpolation according EN303-5:2012 Art. 5.1.4 - Werte von nicht geprüften Kesseln, bestimmt durch Interpolation gemäß EN303-5: 2012 Art. 5.1.4

Reports No. - Protokoll Nr.
31-10684/T and follow-up reports - und anknüpfende Protokolle,
Basis for Certificate issue - Grundlage für die
Zertifikatserteilung issued by Testing Laboratory No. 1045.1, accredited by CAI,
Accreditation Certificate No. 254/2021 -
ausgestellt von Prüflabor Nr. 1045.1, das von ČIA akkreditiert ist,
Akkreditierungsbescheinigung Nr. 254/2021

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, 2021-07-27



Milán Holomek

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

O-B-01476-21, page - Seite 2 (2)

Strojářský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.szutest.cz