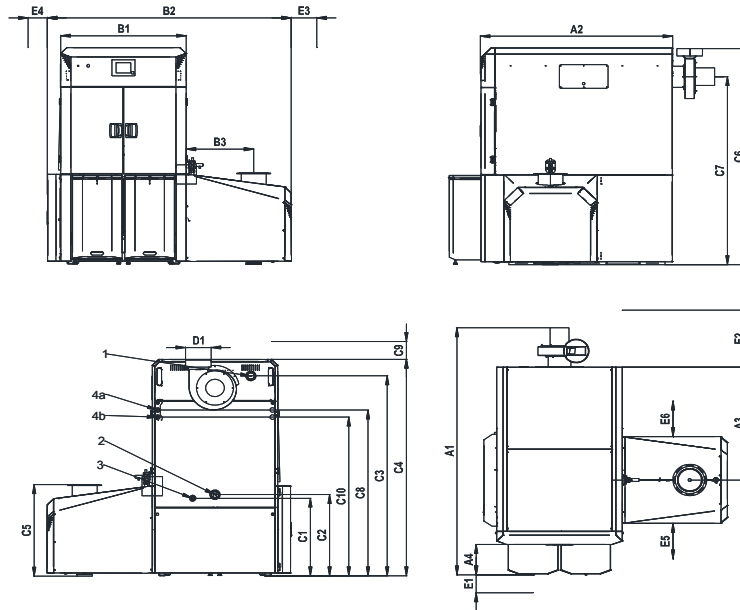


# Herz firematic 120-201 PELLET

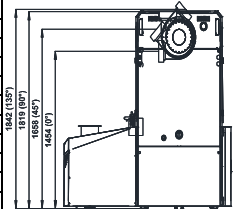
Normblatt

Vers. 1.1

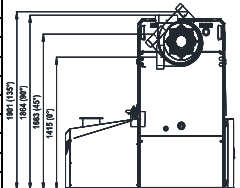


Abmaße	120	149	151	180	199	201
A1 Länge [mm]		2083		1504	2242	
A2 Länge [mm]						
A3 Länge [mm]				952		
A4 Länge [mm]				256		
B1 Breite [mm]				982		
B2 Breite [mm]				1908		
B3 Breite [mm]				528		
C1 Höhe [mm]				654		
C2 Höhe [mm]				684		
C3 Höhe [mm]				1685		
C4 Höhe [mm]				1825		
C5 Höhe [mm]				771		
C6 Höhe [mm]		1819			1864	
C7 Höhe [mm]				1584		
C8 Höhe [mm]				1398		
C9 Freibereich über Kessel [mm]		425			595	
C10 Höhe [mm]				1338		
D1 Durchmesser Rauchrohr [mm]				200		
E1 Mindestabstand vorne [mm]				750		
E2 Mindestabstand hinten [mm]				750		
E3 Mindestabstand [mm]				300		
E4 Mindestabstand [mm]				700		
E5 Mindestabstand [mm]				500		
E6 Mindestabstand [mm]				500		
Anschlüsse	120	149	151	180	199	201
1 Vorlauf				2" IG		
2 Rücklauf				2" IG		
3 Füll/Entleerung				3/4" IG		
4a Sicherheitswärmetauscher Eingang				1/2" IG		
4b Sicherheitswärmetauscher Ausgang				1/2" IG		
Technische Daten	120	149	151	180	199	201
Leistungsbereich (gemäß Typenschild) - Hackgut [kW]	36,7 - 130	36,7 - 149	36,7 - 151	36,7 - 180	-	-
Leistungsbereich - Hackgut [kW]*	36,7 - 125,3	36,7 - 149,6	36,7 - 149,6	36,7 - 181,4	-	-
Leistungsbereich (gemäß Typenschild) - Pellets [kW]	35,9 - 130	35,9 - 149	35,9 - 151	35,9 - 180	35,9 - 199	35,9 201
Leistungsbereich - Pellets [kW]*	35,9 - 136,2	35,9 - 153,1	35,9 - 153,1	35,9 - 179,7	35,9 - 199,0	35,9 - 199,0
Kesselklasse				5		
Kesselgewicht [kg]				1785		
Volumen Aschelade Brennraum [ltr.]				75		
Volumen Aschelade Wärmetauscher [ltr.]				75		
min. / max. zulässiger Förderdruck [mbar]				0,05 / 0,1		
min. / max. Betriebsüberdruck [bar]				1,5 / 5		
max. zulässige Betriebstemperatur [°C]				95		
max. Einstellwert Sicherheitstemperaturbegrenzer - STB [°C]				95		
Wasserinhalt [ltr.]				295		
min. Wasserdurchfluss bei ΔT = 18K [kg/h] - Hackgut / Pellets	6210 / 6831	7118 / 7022	7404 / 7404	8598 / 8742	- / 9506	- / 9602
Wasserdurchfluss bei ΔT = 15K [kg/h] - Hackgut / Pellets	7452 / 8197	8541 / 8426	8885 / 8885	10318 / 10490	- / 11407	- / 11522
Wassersseitiger Widerstand bei ΔT = 10K [mbar] - Hackgut / Pellets	38,7 / 51,4	51,4 / 51,4	51,4 / 51,4	50,2 / 50,2	- / 65,2	- / 65,2
Wassersseitiger Widerstand bei ΔT = 20K [mbar] - Hackgut / Pellets	10,1 / 13,4	13,4 / 13,4	13,4 / 13,4	13,0 / 13,0	- / 16,9	- / 16,9
Wassersseitiger Widerstand bei ΔT = 35K [mbar] - Hackgut / Pellets	-	-	-	-	-	-
Wärmetauscherfläche [m²]		7,2			8,60	
Wärmetauscher - Anzahl Züge / Anzahl Rohre pro Zug				2 / 3x10 ; 3x10		
Rostfläche [m²]				0,307		
Verbrennungsraumkubatur [m³]				0,3181		
Fläche Sicherheitswärmetauscher [m²]				0,57		
Minstdurchfluss Sicherheitswärmetauscher [ltr./h]				>1200		
Minstdruck Kaltwasser [bar]				2		
Zul. Öffnungstemperatur Thermische Ablaufsicherung [°C]				95		
Anzahl Thermische Ablaufsicherungen [Stk.]				1		
Empfohlene Mindestgröße Pufferspeicher [ltr.]	1500	1500	2000	2000	3000	3000

Mögliche Ventilatorstellungen:  
fm120-151



fm180-201



Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten!

HERZ Energietechnik GesmbH  
Herzstraße 1 • A-7423 Pinkafeld  
e-mail: office-energie@herz.eu • www.herz.eu



# Herz firematic 120-201 PELLET

Normblatt

Vers. 1.1

Elektrische Daten	120	149	151	180	199	201
Elektrischer Anschluss [V/Hz/A] / Anschlussleistung [kW]	~230/50/16 / 2,8			~400/50/16 / 4		
Elektrischer Anschluss - Rührwerk [V]	3 x 400					
Elektrische Leistungsaufnahme Nennlast [kW]* - H / P	0,173 / 0,145	0,173 / 0,173	0,215 / 0,161	0,27 / 0,239	- / 0,261	- / 0,261
Elektrische Leistungsaufnahme Teillast [kW]* - H / P	0,090 / 0,073			0,095 / 0,106	- / 0,106	
Elektrische Leistungsaufnahme im "Stand By" Modus [kW]* - H / P				0,17		
Saugzuggebläse [kW]	0,31			1,5		
Saugzuggebläse - Kabelquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] / Anzahl "Adern"	3x1 - 3x0,25 / 3+3			3x1 - 3x0,25 / 3+3		
Stokerschnecke [kW]	0,37					
Stokerschnecke - Kabelquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] / Anzahl "Adern"	0,75 / 3+2					
Antriebsmotor Kipprost [kW]	0,085					
Antriebsmotor Kipprost - Kabelquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] / Anzahl "Adern"	0,75 / 3					
Antriebsmotor Vorschubrost [kW]	0,085					
Antriebsmotor Vorschubr. - Kabelquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] / Anzahl "Adern"	0,75 / 3					
Wärmetauscherreinigung [kW]	0,09					
Wärmetauscherreinigung - Kabelquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] / Anzahl "Adern"	0,75 / 3					
Aschenaustragsschnecke [kW]	0,09					
Aschenaustragsschnecke - Kabelquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] / Anzahl "Adern"	0,75 / 3					
Zündgebläse [kW]	1,6					
Zündgebläse - Kabelquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] / Anzahl "Adern"	1,5 / 3					
Abgasdaten (Vollast) - Hackgut / Pellets	120	149	151	180	199	201
Abgastemperatur [°C]****	140 / 140	140 / 140	160 / 160	160 / 160	- / 180	- / 180
Abgasmassenstrom [kg/s]**	0,083 / 0,077	0,092 / 0,087	0,092 / 0,088	0,114 / 0,108	- / 0,117	- / 0,118
Abgasvolumenstrom [Nm <sup>3</sup> /h]**	228,5 / 213,8	255,0 / 241,8	255,0 / 245,1	315,4 / 298,6	- / 324,1	- / 327,4
Abgasvolumenstrom [***Bm <sup>3</sup> /h]**	345,6 / 323,4	385,7 / 365,7	404,4 / 388,6	500,2 / 473,5	- / 537,7	- / 543,1
CO <sup>2</sup> -Gehalt [Vol. %]*	13,06 / 13,32	14,16 / 14,54	14,16 / 14,54	14,10 / 14,33	- / 14,75	- / 14,75
Wirkungsgrad [%]*	92,3 / 92	93,5 / 93,7	93,5 / 93,7	92,3 / 92,3	- / 91,8	- / 91,8
Abgasdaten (Teillast) - Hackgut / Pellets	120	149	151	180	199	201
Abgastemperatur [°C]****	85 / 85	85 / 85	85 / 85	85 / 85	- / 85	- / 85
Abgasmassenstrom [kg/s]**	0,037 / 0,023	0,024 / 0,023	0,024 / 0,023	0,024 / 0,023	- / 0,023	- / 0,023
Abgasvolumenstrom [Nm <sup>3</sup> /h]**	103,0 / 62,5	66,9 / 62,5	66,9 / 62,5	66,9 / 62,5	- / 62,5	- / 62,5
Abgasvolumenstrom [***Bm <sup>3</sup> /h]**	135,1 / 82,0	87,7 / 82,0	87,7 / 82,0	87,7 / 82,0	- / 82,0	- / 82,0
CO <sup>2</sup> -Gehalt [Vol. %]*	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	- / 12,25	- / 12,25
Wirkungsgrad [%]*	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	- / 94,1	- / 94,1
Prüfberichtsdaten	120	149	151	180	199	201
Prüfbericht Protokollnummer	32-0129/T5					
Prüfinstitut	SZU					
Einbringung	120	149	151	180	199	201
Tiefe [mm]	1504					
Breite (ohne Einschub) [mm]	1087					
Breite (ohne Einschub und Verkleidung) [mm]	912					
Höhe [mm]	1825					

**Anmerkungen:**

- \* gemessene Daten aus Prüfbericht
- \*\* berechnet mit Brennstoffwerten aus Prüfbericht
- \*\*\* Betriebskubikmeter (berechnet mit Brennstoffwerten aus Prüfbericht)
- \*\*\*\* Erfahrungswerte

**Technische Anmerkung:**Zulässiger Brennstoff:

Holzpellets gemäß - EN ISO 17225-2 Eigenschaftsklasse: A1 u. A2 - Enplus - DINplus - Swisspellet  
 Holzhackschnittel M40 (Wassergehalt max. 40%) gemäß - EN ISO17225-4: Eigenschaftsklasse A1, A2, B1 und Partikelgröße P16S und P31S (nur bis FM180)

Heizungswasser:

Beachten Sie bezüglich der Beschaffenheit des Heizungswassers die ÖNORM H 5195 (aktuelle Ausgabe), EN 12828 Teil1, für Deutschland die VDI 2035.

Unabhängig der jeweiligen Normen bzw. Richtlinien gelten als Mindestanforderung für Füll- und Ergänzungswasser folgende Werte:

Leitfähigkeit: <150µS / pH: 8,2 - 10 / Gesamthärte: <0,1mmol/l

Fordert eine Norm oder Richtlinie einen geringeren Wert, ist dieser zu verwenden. Das Heizungswasser ist gemäß den gültigen Vorschriften in regelmäßigen Abständen zu prüfen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und aufzubewahren

Pufferspeicher:

Ein Pufferspeicher ist nicht zwingend erforderlich, wenn garantiert wird:

permanente Mindestwärmeabnahme: 100% der Kesselleistung für mindestens 0,75 Stunden oder 30% der Kesselleistung für min. 1 Stunde

Die Größe des Pufferspeichers hängt vom System ab. Diese muss durch einen Planer entsprechend dem vorliegenden Heizungssystem berechnet werden.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten!

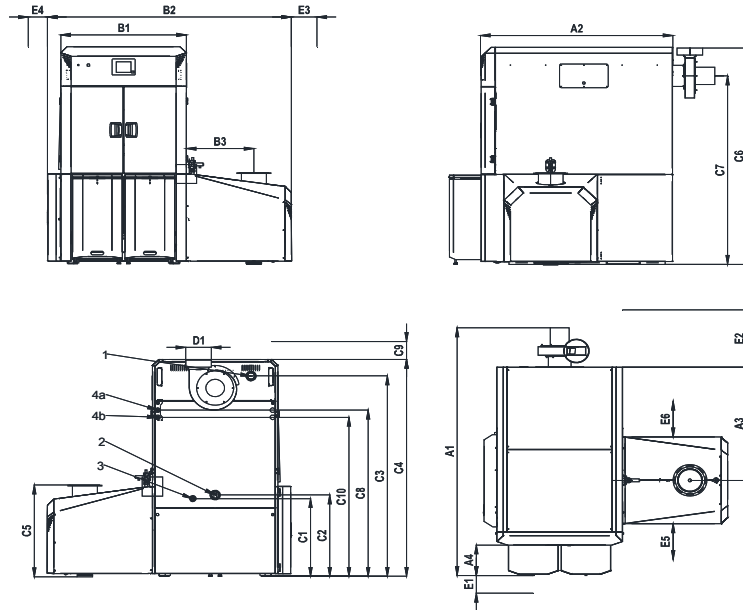
HERZ Energietechnik GesmbH  
 Herzstraße 1 • A-7423 Pinkafeld  
 e-mail: office-energie@herz.eu • www.herz.eu



# Herz firematic 120-201 PELLET

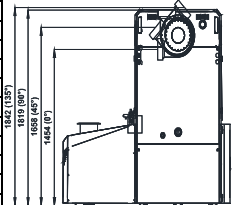
Standard specification sheet

Vers. 1.1

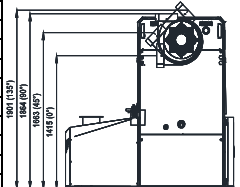


dimensions		120	149	151	180	199	201
A1	length [mm]		2083		1504	2242	
A2	length [mm]						
A3	length [mm]				952		
A4	length [mm]				256		
B1	width [mm]				982		
B2	width [mm]				1908		
B3	width [mm]				528		
C1	height [mm]				654		
C2	height [mm]				684		
C3	height [mm]				1685		
C4	height [mm]				1825		
C5	height [mm]				771		
C6	height [mm]		1819			1864	
C7	height [mm]				1584		
C8	height [mm]				1398		
C9	free area over the boiler [mm]		425			595	
C10	height [mm]				1338		
D1	diameter flue pipe				200		
E1	minimal gap [mm]				750		
E2	minimal gap [mm]				750		
E3	minimal gap [mm]				300		
E4	minimal gap [mm]				700		
E5	minimal gap [mm]				500		
E6	minimal gap [mm]				500		
connections		120	149	151	180	199	201
1	flow				2" IG		
2	return flow				2" IG		
3	filling/depletion				3/4" IG		
4a	safety heat exchanger input				1/2" IG		
4b	safety heat exchanger output				1/2" IG		
technical data		120	149	151	180	199	201
power range - Declaration at nameplate - wood chips [kW]		36,7 - 130	36,7 - 149	36,7 - 151	36,7 - 180	-	-
power range - wood chips [kW]*		36,7 - 125,3	36,7 - 149,6	36,7 - 149,6	36,7 - 181,4	-	-
power range - Declaration at nameplate - wood pellets [kW]		35,9 - 130	35,9 - 149	35,9 - 151	35,9 - 180	35,9 - 199	35,9 201
power range - wood pellets [kW]*		35,9 - 136,2	35,9 - 153,1	35,9 - 153,1	35,9 - 179,7	35,9 - 199,0	35,9 - 199,0
boiler class		5					
weight of boiler [kg]		1785					
volume ash drawer combustion chamber [ltr.]		75					
volume ash drawer heat exchanger [ltr.]		75					
min./max. delivery pressure [mbar]		0,05 / 0,1					
operating overpressure Min/Max [bar]		1,5 / 5					
max. operating temperature [°C]		95					
max. setting Safetytemperaturelimiter - STL [°C]		95					
water capacity [ltr.]		295					
min. recomm. flow rate Δt=18K - wood chips / wood pellets		6210 / 6831	7118 / 7022	7404 / 7404	8598 / 8742	- / 9506	- / 9602
flow rate Δt=15K [kg/h] - wood chips / wood pellets		7452 / 8197	8541 / 8426	8885 / 8885	10318 / 10490	- / 11407	- / 11522
resistance of boiler at ΔT=10K [mbar] - wood chips / wood pellets		38,7 / 51,4	51,4 / 51,4	51,4 / 51,4	50,2 / 50,2	- / 65,2	- / 65,2
resistance of boiler at ΔT=20K [mbar] - wood chips / wood pellets		10,1 / 13,4	13,4 / 13,4	13,4 / 13,4	13,0 / 13,0	- / 16,9	- / 16,9
resistance of boiler at ΔT=35K [mbar] - wood chips / wood pellets		-	-	-	-	-	-
size of heat exchanger [m²]		7,2				8,60	
heat exchanger - number of conduits / tubes		2 / 3x10 ; 3x10					
size of combustion surface [m²]		0,307					
volume combustion chamber [m³]		0,3181					
area safety heat exchanger [m²]		0,57					
minimum flow safety heat exchanger [ltr/h]		>1200					
minimum pressure cold water [bar]		2					
opening temperature thermal safety valve [°C]		95					
number of thermal safety valve		1					
recommended minimal volume of the buffer [ltr.]		1500	1500	2000	2000	3000	3000

possible flue gas fan position:  
fm130-151



fm180-201



Changes in the sense of the technical progress reserve!

HERZ Energietechnik GesmbH  
Herzstraße 1 • A-7423 Pinkafeld  
e-mail: office-energie@herz.eu • www.herz.eu



# Herz firematic 120-201 PELLET

Normblatt

Vers. 1.1

	120	149	151	180	199	201
<b>electrical data</b>						
boiler electrical connection [V,Hz,A] / delivery rate [kW]	~230/50/16 / 2,8			~400/50/16 / 2,8		
agitator - electrical connection [V]	3 x 400					
electric power consumption nominal load [kW]* - H / P	0,173 / 0,145	0,173 / 0,173	0,215 / 0,161	0,27 / 0,239	- / 0,261	- / 0,261
electric power consumption part load [kW]* - H / P	0,090 / 0,073			0,095 / 0,106	- / 0,106	
electric power consumption at "Stand By" mode [kW]* - H / P				0,17		
flue gas fan [kW]	0,31			1,5		
flue gas fan - cross of electric cable [mm <sup>2</sup> ] / amount of wires	3x1 - 3x0,25 / 3+3			3x1 - 3x0,25 / 3+3		
stoker screw [kW]	0,37					
stoker screw - cross of electric cable [mm <sup>2</sup> ] / amount of wires	0,75 / 3+2					
motor tipping grate [kW]	0,085					
motor tipping grate - cross of electric cable [mm <sup>2</sup> ] / amount of wires	0,75 / 3					
motor push grate [kW]	0,085					
motor push grate - cross of electric cable [mm <sup>2</sup> ] / amount of wires	0,75 / 3					
heat exchanger [kW]	0,09					
heat exchanger [kW] - cross of electric cable [mm <sup>2</sup> ] / amount of wires	0,75 / 3					
ash screw - auto de ash drive [kW]	0,09					
ash screw - cross of electric cable [mm <sup>2</sup> ] / amount of wires	0,75 / 3					
hot air blower ; ignition fan [kW]	1,6					
hot air blower - cross of electric cable [mm <sup>2</sup> ] / amount of wires	1,5 / 3					
<b>emission data (nominal load) - wood chips / wood pellets</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>
Abgastemperatur [°C]****	140 / 140	140 / 140	160 / 160	160 / 160	- / 180	- / 180
mass flow flue gas [kg/s]**	0,083 / 0,077	0,092 / 0,087	0,092 / 0,088	0,114 / 0,108	- / 0,117	- / 0,118
mass flow flue gas [Nm <sup>3</sup> /h]**	228,5 / 213,8	255,0 / 241,8	255,0 / 245,1	315,4 / 298,6	- / 324,1	- / 327,4
mass flow flue gas [***Om <sup>3</sup> /h]**	345,6 / 323,4	385,7 / 365,7	404,4 / 388,6	500,2 / 473,5	- / 537,7	- / 543,1
CO <sup>2</sup> content [Vol. %]*	13,06 / 13,32	14,16 / 14,54	14,16 / 14,54	14,10 / 14,33	- / 14,75	- / 14,75
efficiency [%]*	92,3 / 92	93,5 / 93,7	93,5 / 93,7	92,3 / 92,3	- / 91,8	- / 91,8
<b>emission data (part load) - wood chips / wood pellets</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>
Abgastemperatur [°C]****	85 / 85	85 / 85	85 / 85	85 / 85	- / 85	- / 85
mass flow flue gas [kg/s]**	0,037 / 0,023	0,024 / 0,023	0,024 / 0,023	0,024 / 0,023	- / 0,023	- / 0,023
mass flow flue gas [Nm <sup>3</sup> /h]**	103,0 / 62,5	66,9 / 62,5	66,9 / 62,5	66,9 / 62,5	- / 62,5	- / 62,5
mass flow flue gas [***Om <sup>3</sup> /h]**	135,1 / 82,0	87,7 / 82,0	87,7 / 82,0	87,7 / 82,0	- / 82,0	- / 82,0
CO <sup>2</sup> content [Vol. %]*	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	- / 12,25	- / 12,25
efficiency [%]*	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	- / 94,1	- / 94,1
<b>test reports</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>
test report - approval number	32-0129/T5					
testing institute	SZU					
<b>inserting dimensions</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>
length [mm]	1504					
width (without insertion) [mm]	1087					
width (without insertion and covering) [mm]	912					
height [mm]	1825					

**note:**

- \* measured value according test report
- \*\* calculated with fuel values from test report
- \*\*\* cubic metres at operating pressure with fuel values from test report
- \*\*\*\* empirical values

**technical note:**acceptable fuel

wood pellets according - EN ISO 17225-2 proberly class: A1 u. A2 - Enplus - DINplus - Swissspellet  
 wood chips M40 (water content max. 40%) according to - EN ISO17225-4: proberly class A1, A2, B1 and particle size P16S and P31S (only to FM180)

Heating water:

Please note the ÖNORM H 5195 (current edition), EN 12828 part 1, for the quality of the heating water, and the VDI 2035 for Germany.  
 Regardless of the respective standards or guidelines, the following values apply as a minimum requirement for filling and make-up water:  
 Conductivity: <150µS / pH: 8,2 - 10 / total hardness: <0,1mmol/l  
 If a standard or guideline requires a lower value, this is to be used. The heating water must be checked at regular intervals in accordance with the applicable regulations. The results must be documented and kept

buffer tank:

A buffer tank is not required if guaranteed:  
 permanent minimum heat decline: 100% of the nominal power for min. 0,75 hours or 30% of the nominal power for min. 1 hour.  
 The size of the buffer depends on the system. This must be calculated by a planner in accordance with the present heating system!

Changes in the sense of the technical progress reserve!

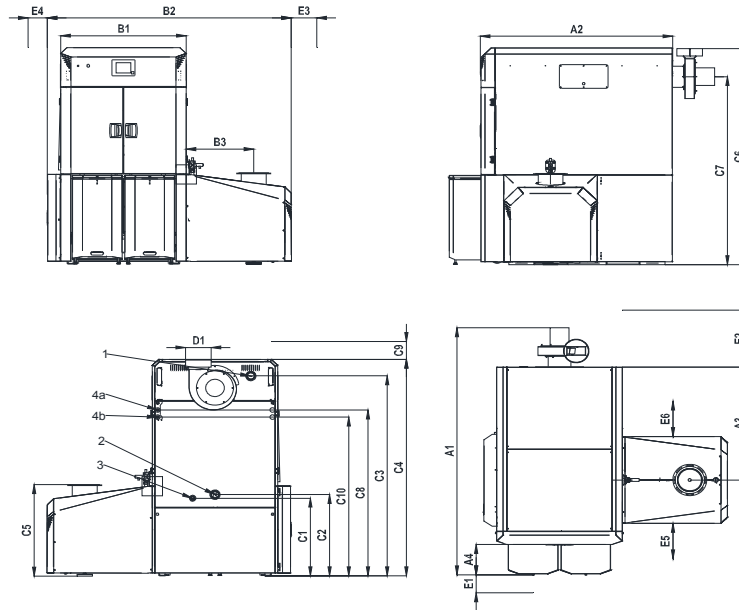
HERZ Energietechnik GesmbH  
 Herzstraße 1 • A-7423 Pinkafeld  
 e-mail: office-energie@herz.eu • www.herz.eu



# Herz firematic 120-201 PELLET

Fiche signalétique

Vers. 1.1



Dimensions		120	149	151	180	199	201	Positions possibles du ventilateur : fm 120-151
A1	Longueur [mm]		2083		1504	2242		
A2	Longueur [mm]				952			
A3	Longueur [mm]				256			
A4	Longueur [mm]				982			
B1	Largeur [mm]				1908			
B2	Largeur [mm]				528			
B3	Largeur [mm]				654			
C1	Hauteur [mm]				684			
C2	Hauteur [mm]				1685			
C3	Hauteur [mm]				1825			
C4	Hauteur [mm]				771			
C5	Hauteur [mm]		1819			1864		
C6	Hauteur [mm]				1584			
C7	Hauteur [mm]				1398			
C8	Hauteur [mm]							
C9	Distance nécessaire au dessus de la chaudière [mm]		425			595		
C10	Hauteur [mm]				1338			
D1	Diamètre raccord fumées [mm]				200			
E1	Distance nécessaire [mm]				750			
E2	Distance nécessaire [mm]				750			
E3	Distance nécessaire [mm]				300			
E4	Distance nécessaire [mm]				700			
E5	Distance nécessaire [mm]				500			
E6	Distance nécessaire [mm]				500			
<b>Raccordements hydrauliques</b>		<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>	
1	Raccord départ				2" IG			
2	Raccord retour				2" IG			
3	Raccord vidange/remplissage				3/4" IG			
4a	Entrée Échangeur de sécurité				1/2" IG			
4b	Sortie Échangeur de sécurité				1/2" IG			
<b>Données techniques</b>		<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>	
Plage de puissance (selon plaque signalétique) - Plaquettes [kW]		36,7 - 130	36,7 - 149	36,7 - 151	36,7 - 180	-	-	
Plage de puissance (selon rapport d'essai) - Plaquettes [(kW)*]		36,7 - 125,3	36,7 - 149,6	36,7 - 149,6	36,7 - 181,4	-	-	
Plage de puissance (selon plaque signalétique) - Pellets [kW]		35,9 - 130	35,9 - 149	35,9 - 151	35,9 - 180	35,9 - 199	35,9 201	
Plage de puissance (selon rapport d'essai) - Pellets [(kW)*]		35,9 - 136,2	35,9 - 153,1	35,9 - 153,1	35,9 - 179,7	35,9 - 199,0	35,9 - 199,0	
Classe chaudière					5			
Poids chaudière [kg]					1785			
Volume de chargement [ltr.]					75			
Volume cendrier échangeurs [ltr.]					75			
Tirage min./max. autorisé [mbar]					0,05 / 0,1			
Pression de service min./max. [bar]					1,5 / 5			
Température de service max. autorisée [°C]					95			
Réglage max. du limiteur de température de sécurité - STB [°C]					95			
Contenance en eau [ltr.]					295			
Débit min. recommandé pour ΔT = 18K [kg/h] - Plaquettes / Pellets		6210 / 6831	7118 / 7022	7404 / 7404	8598 / 8742	- / 9506	- / 9602	
Débit ΔT = 15K [kg/h] - Plaquettes / Pellets		7452 / 8197	8541 / 8426	8885 / 8885	10318 / 10490	- / 11407	- / 11522	
Pertes de charge par ΔT = 10K [mbar] - Plaquettes / Pellets		38,7 / 51,4	51,4 / 51,4	51,4 / 51,4	50,2 / 50,2	- / 65,2	- / 65,2	
Pertes de charge par ΔT = 20K [mbar] - Plaquettes / Pellets		10,1 / 13,4	13,4 / 13,4	13,4 / 13,4	13,0 / 13,0	- / 16,9	- / 16,9	
Pertes de charge par ΔT = 35K [mbar] - Plaquettes / Pellets		-	-	-	-	-	-	
Surface échangeur [m²]			7,2			8,60		
Échangeur: nb de parcours / nb de tubes par parcours					2 / 3x10 ; 3x10			
Surface de la grille [m²]					0,307			
Volume de la chambre de combustion [m³]					0,3181			
Surface échangeur de sécurité [m²]					0,57			
Débit minimum pour l'échangeur de sécurité [ltr./h]					>1200			
Pression mini eau froide [bar]					2			
Température max. de service autorisée [°C]					95			
Nombre d'échangeurs de sécurité [unités]					1			
Volume minimum d'accumulation recommandé [ltr.]		1500	1500	2000	2000	3000	3000	
Modifications techniques réservées!								

HERZ Energietechnik GesmbH  
Herzstraße 1 • A-7423 Pinkafeld  
e-mail: office-energie@herz.eu • www.herz.eu



# Herz firematic 120-201 PELLET

Fiche signalétique

Vers. 1.1

	120	149	151	180	199	201
<b>Raccordement électrique</b>						
Raccordement électrique [V/Hz/A] / Puissance [kW]	~230/50/16 / 2,8			~400/50/16 / 4		
Dessilleur rotatif - Raccordement électrique [V]	3 x 400					
Puissance électrique absorbée à puissance nominale [kW]* - H / P	0,173 / 0,145	0,173 / 0,173	0,215 / 0,161	0,27 / 0,239	- / 0,261	- / 0,261
Puissance électrique absorbée à puissance minimale [kW]* - H / P	0,090 / 0,073			0,095 / 0,106	- / 0,106	
Puissance électrique absorbée en mode Standby [kW]* - H / P	0,17					
Ventilateur d'extraction [kW]	0,31			1,5		
Ventilateur d'extraction-Section fil [mm <sup>2</sup> ] / nb de "brins"	3x1 - 3x0,25 / 3+3			3x1 - 3x0,25 / 3+3		
Vis d'alimentation [kW]	0,37					
Vis d'alimentation-Section fil [mm <sup>2</sup> ] / nb de "brins"	0,75 / 3+2					
Moteur d'entraînement Grille foyer basculante [kW]	0,085					
Moteur d'entraînement Grille foyer basculante [mm <sup>2</sup> ] / nb de "brins"	0,75 / 3					
Moteur d'entraînement Gradin mobile [kW]	0,085					
Moteur d'entraînement Gradin mobile [mm <sup>2</sup> ] / nb de "brins"	0,75 / 3					
Nettoyage des échangeurs [kW]	0,09					
Nettoyage des échangeurs-section fil [mm <sup>2</sup> ] / nb de "brins"	0,75 / 3					
Vis d'extraction - décentrage du foyer [kW]	0,09					
Vis d'extraction - décentrage du foyer [mm <sup>2</sup> ] / nb de "brins"	0,75 / 3					
Allumeur [kW]	1,6					
Allumeur - section fil [mm <sup>2</sup> ] / nb de "brins"	1,5 / 3					
<b>Emissions (Puissance nominale) - Bois déchiqueté / Granulés</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>
Abgastemperatur [°C]****	140 / 140	140 / 140	160 / 160	160 / 160	- / 180	- / 180
Débit massique des fumées [kg/s]**	0,083 / 0,077	0,092 / 0,087	0,092 / 0,088	0,114 / 0,108	- / 0,117	- / 0,118
Débit volum. des fumées [Nm <sup>3</sup> /h]**	228,5 / 213,8	255,0 / 241,8	255,0 / 245,1	315,4 / 298,6	- / 324,1	- / 327,4
Débit volumique réel des fumées [***Bm <sup>3</sup> /h]**	345,6 / 323,4	385,7 / 365,7	404,4 / 388,6	500,2 / 473,5	- / 537,7	- / 543,1
Taux de CO <sup>2</sup> [Vol. %]*	13,06 / 13,32	14,16 / 14,54	14,16 / 14,54	14,10 / 14,33	- / 14,75	- / 14,75
Rendement [%]*	92,3 / 92	93,5 / 93,7	93,5 / 93,7	92,3 / 92,3	- / 91,8	- / 91,8
<b>Emissions (Puissance minimale) - Bois déchiqueté / Granulés</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>
Abgastemperatur [°C]****	85 / 85	85 / 85	85 / 85	85 / 85	- / 85	- / 85
Débit massique des fumées [kg/s]**	0,037 / 0,023	0,024 / 0,023	0,024 / 0,023	0,024 / 0,023	- / 0,023	- / 0,023
Débit volum. des fumées [Nm <sup>3</sup> /h]**	103,0 / 62,5	66,9 / 62,5	66,9 / 62,5	66,9 / 62,5	- / 62,5	- / 62,5
Débit volumique réel des fumées [***Bm <sup>3</sup> /h]**	135,1 / 82,0	87,7 / 82,0	87,7 / 82,0	87,7 / 82,0	- / 82,0	- / 82,0
Taux de CO <sup>2</sup> [Vol. %]*	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	- / 12,25	- / 12,25
Rendement [%]*	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	- / 94,1	- / 94,1
<b>Ref. du rapport d'essai officiel</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>
N° d'acte de l'essai	32-0129/T5					
Organisme de contrôle	SZU					
<b>Dimensions mise en place</b>	<b>120</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>180</b>	<b>199</b>	<b>201</b>
profondeur [mm]	1504					
Largeur (sans alimentation) [mm]	1087					
Largeur (sans alimentation et habillage) [mm]	912					
hauteur [mm]	1825					

**Remarques :**

\* données mesurées dans le rapport d'essais

\*\* valeurs calculées u. a. les v. de c. don. dans le r. d'e.

\*\*\* mètres cubes utiles avec les valeurs de combustible

\*\*\*\* Températures constatées

**Remarques techniques :**Combustible autorisé :

Pellets de bois selon - EN ISO 17225-2 : classes de qualité : A1 - Enplus - DINplus - Swissspellet

Plaquettes forestières M25 (teneur en eau max. 25%) selon - EN ISO17225-4 : classes de qualité A1, A2, B1 et granulométrie P16S

Eau de chauffe :

Concernant la qualité de l'eau de chauffe, veuillez respecter les normes ÖNORM H 5195, EN 12828, partie 1, SICC BT102.01 ainsi que le VDI 2035 pour l'Allemagne.

Quelles que soient les normes ou les directives respectives, les valeurs suivantes s'appliquent en tant qu'exigences minimales pour l'eau de remplissage et l'eau d'appoint :

Conductivité : &lt;150 µS / pH: 8,2 - 10 / dureté totale : &lt;0,1 mmol/l

Si une norme ou une directive nécessite une valeur inférieure, celle-ci doit être utilisée. L'eau de chauffage est conforme aux réglementations en vigueur.

Vérifiez les espaces de maintenance. Les résultats doivent être documentés et conservés.

Ballon accumulateur :

Un ballon accumulateur n'est pas absolument nécessaire s'il est garanti :

consommation permanente minimale de chaleur : 100% de la puissance chaudière durant au moins 0,75 heures ou 30% de la puissance chaudière durant au moins 1 heure

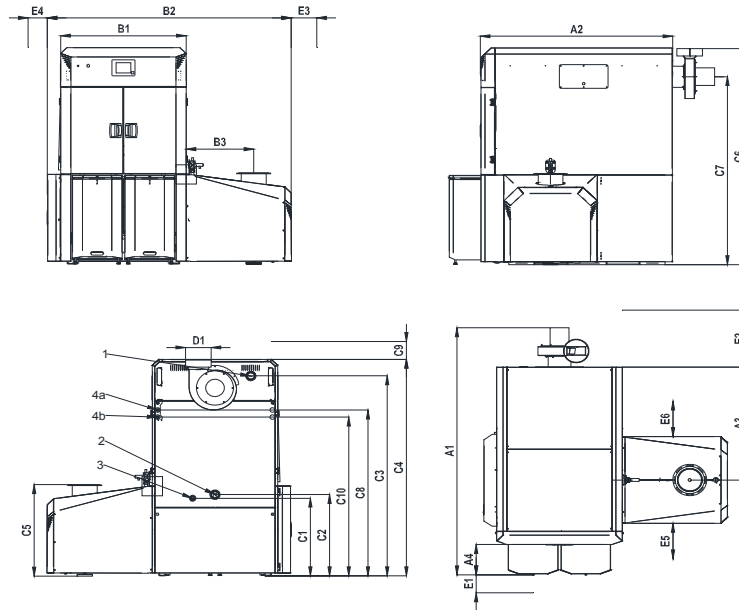
La taille du ballon accumulateur dépend du système. Ceci doit être calculé par un planificateur en fonction du système de chauffage en question.

Modifications techniques réservées!

# Herz firematic 120-201 PELLET

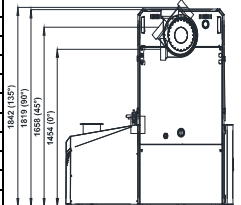
Ficha técnica

Vers. 1.1

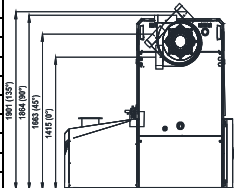


Dimensiones		120	149	151	180	199	201
A1	Longitud [mm]		2083		1504	2242	
A2	Longitud [mm]						
A3	Longitud [mm]				952		
A4	Longitud [mm]				256		
B1	Anchura [mm]				982		
B2	Anchura [mm]				1908		
B3	Anchura [mm]				528		
C1	Altura [mm]				654		
C2	Altura [mm]				684		
C3	Altura [mm]				1685		
C4	Altura [mm]				1825		
C5	Altura [mm]				771		
C6	Altura [mm]		1819			1864	
C7	Altura [mm]				1584		
C8	Altura [mm]				1398		
C9	Altura libre sobre caldera [mm]		425			595	
C10	Altura [mm]				1338		
D1	Diámetro salida de humos [mm]				200		
E1	Distancia mínima delante [mm]				750		
E2	Distancia mínima delante [mm]				750		
E3	Distancia mínima [mm]				300		
E4	Distancia mínima [mm]				700		
E5	Distancia mínima [mm]				500		
E6	Distancia mínima [mm]				500		
Conexión		120	149	151	180	199	201
1	Impulsión				2" DI		
2	Retorno				2" DI		
3	Llenado/Vaciado				3/4" DI		
4a	Entrada - Intercambiador térmico de seguridad				1/2" DI		
4b	Salida - Intercambiador térmico de seguridad				1/2" DI		
Datos técnicos		120	149	151	180	199	201
Rango de potencia (en placa de características) - Astillas [kW]		36,7 - 130	36,7 - 149	36,7 - 151	36,7 - 180	-	-
Rango de potencia - Astillas [kW]*		36,7 - 125,3	36,7 - 149,6	36,7 - 149,6	36,7 - 181,4	-	-
Rango de potencia (en placa de características) - Pellets [kW]		35,9 - 130	35,9 - 149	35,9 - 151	35,9 - 180	35,9 - 199	35,9 201
Rango de potencia - Pellets [kW]*		35,9 - 136,2	35,9 - 153,1	35,9 - 153,1	35,9 - 179,7	35,9 - 199,0	35,9 - 199,0
Clase caldera		5					
Peso de la caldera [kg]		1785					
Volumen del depósito de cenizas de la cámara de combustión [l]		75					
Volumen de cenizas en el cuerpo intercambiador de calor [l]		75					
Tiro mín. / máx. admisible [mbar]		0,05 / 0,1					
Sobrepresión mín. / máx. de trabajo [bar]		1,5 / 5					
Temperatura máxima de impulsión [°C]		95					
Temperatura máx. de seguridad - STB [°C]		95					
Contenido de agua [l]		295					
Caudal mínimo ΔT = 18K [kg/h] - Astillas / Pellets		6210 / 6831	7118 / 7022	7404 / 7404	8598 / 8742	- / 9506	- / 9602
Caudal ΔT = 15K [kg/h] - Astillas / Pellets		7452 / 8197	8541 / 8426	8885 / 8885	10318 / 10490	- / 11407	- / 11522
Pérdida de caudal para ΔT = 10K [mbar] - Astillas / Pellets		38,7 / 51,4	51,4 / 51,4	51,4 / 51,4	50,2 / 50,2	- / 65,2	- / 65,2
Pérdida de caudal para ΔT = 20K [mbar] - Astillas / Pellets		10,1 / 13,4	13,4 / 13,4	13,4 / 13,4	13,0 / 13,0	- / 16,9	- / 16,9
Pérdida de caudal para ΔT = 35K [mbar] - Astillas / Pellets		-	-	-	-	-	-
Superficie intercambiador [m²]		7,2			8,60		
Inter. de calor-Nº de pasos/Conductos		2 / 3x10 ; 3x10					
Superficie parrilla [m²]		0,307					
Volumen de la cámara de combustión [m³]		0,3181					
Superficie del intercambio de calor [m²]		0,57					
Caudal mínimo intercambiador de seguridad [l/h]		>1200					
Presión mínima agua fría [bar]		2					
Temperatura de apertura de la válvula de seguridad [°C]		95					
Número de válvulas de seguridad [Stk.]		1					
Volumen mínimo recomendado depósito de inercia [l]		1500	1500	2000	2000	3000	3000

Posibles posiciones de los ventiladores: fm130-151



fm180-201



Reservado el derecho a modificar los datos!

HERZ Energietechnik GesmbH  
Herzstraße 1 • A-7423 Pinkafeld  
e-mail: office-energie@herz.eu • www.herz.eu



# Herz firematic 120-201 PELLET

Ficha técnica

Vers. 1.1

Datos eléctricos	120	149	151	180	199	201
Conexión eléctrica [V/Hz/A] / Potencia [kW]	~230/50/16 / 2,8			~400/50/16 / 4		
Conexión eléctrica - Agitador [V]	3 x 400					
Consumo eléctrico, a potencia nominal [kW]* - astillas / pellets	0,173 / 0,145	0,173 / 0,173	0,215 / 0,161	0,27 / 0,239	- / 0,261	- / 0,261
Consumo eléctrico, a potencia parcial [kW]* - astillas / pellets	0,090 / 0,073			0,095 / 0,106	- / 0,106	
Consumo eléctrico, modo standby [kW]* - astillas / pellets				0,17		
Ventilador extractor de humo [kW]	0,31			1,5		
Vent. de t.-Sección transv. de cab. el. [mm²] / de hilos para cable	3x1 - 3x0,25 / 3+3			3x1 - 3x0,25 / 3+3		
Vaciador sinfín [kW]				0,37		
Vaciador sinfín-Sec.n transv. de cab. el. [mm²] / hilos para cable				0,75 / 3+2		
Parrilla basculante [kW]	0,085					
Parrilla basc.-Sección transv. de cab. el. [mm²] / hilos para cable	0,75 / 3					
Motor de parrilla de avance [kW]	0,085					
Motor d. par.-Sección transv. de cab. el. [mm²] / hilos para cable	0,75 / 3					
Limpeza del intercambiador térmico [kW]	0,09					
Limp. del interc. t.-Sección transv. de cab. el. [mm²] / hilos para cable	0,75 / 3					
Motor del sinfín de descarga de cenizas [kW]	0,09					
Motor sinf. desc. de c.-Sec. trans. de cab. el. [mm²] / hilos para cable	0,75 / 3					
Ventilador de encendido [kW]	1,6					
Ventilador encendido-Sección trans. de cab. el. [mm²] / hilos para cable	1,5 / 3					
Emisiones (Potencia nominal) - Astillas / Pellets	120	149	151	180	199	201
Temperatura de gases [°C]****	140 / 140	140 / 140	160 / 160	160 / 160	- / 180	- / 180
Caudal de gases [kg/s]**	0,083 / 0,077	0,092 / 0,087	0,092 / 0,088	0,114 / 0,108	- / 0,117	- / 0,118
Caudal de gases [Nm³/h]**	228,5 / 213,8	255,0 / 241,8	255,0 / 245,1	315,4 / 298,6	- / 324,1	- / 327,4
Caudal de gases [***Bm³/h]**	345,6 / 323,4	385,7 / 365,7	404,4 / 388,6	500,2 / 473,5	- / 537,7	- / 543,1
CO <sub>2</sub> contenido [Vol. %]*	13,06 / 13,32	14,16 / 14,54	14,16 / 14,54	14,10 / 14,33	- / 14,75	- / 14,75
Rendimiento [%]*	92,3 / 92	93,5 / 93,7	93,5 / 93,7	92,3 / 92,3	- / 91,8	- / 91,8
Emisiones (Potencia parcial) - Astillas / Pellets	120	149	151	180	199	201
Temperatura de gases [°C]****	85 / 85	85 / 85	85 / 85	85 / 85	- / 85	- / 85
Caudal de gases [kg/s]**	0,037 / 0,023	0,024 / 0,023	0,024 / 0,023	0,024 / 0,023	- / 0,023	- / 0,023
Caudal de gases [Nm³/h]**	103,0 / 62,5	66,9 / 62,5	66,9 / 62,5	66,9 / 62,5	- / 62,5	- / 62,5
Caudal de gases [***Bm³/h]**	135,1 / 82,0	87,7 / 82,0	87,7 / 82,0	87,7 / 82,0	- / 82,0	- / 82,0
CO <sub>2</sub> contenido [Vol. %]*	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	12,20 / 12,25	- / 12,25	- / 12,25
Rendimiento [%]*	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	94,2 / 94,1	- / 94,1	- / 94,1
Homologaciones	120	149	151	180	199	201
Número aprobación	32-0129/T5					
Homologador	SZU					
Dimensiones ensamblaje	120	149	151	180	199	201
Longitud [mm]	1504					
Anchura (al desmontar las piezas) [mm]	1087					
Anchura (al desmontar las piezas y tapas) [mm]	912					
Altura [mm]	1825					

**Nota:**

- \* Datos de mediciones del informe de homologación  
 \*\* Calculado con los valores del comb. del informe de homologación  
 \*\*\* Metros cúbicos con los valores del combustible del informe de homologación  
 \*\*\*\* Valores empíricos

**Notas técnicas:****Combustibles aceptados:**

Pellets según norma EN ISO 17225-2 clase: A1 y A2 - Enplus - DINplus - Swisspellet  
 Astillas M40 (contenido máx. agua 40%) según norma - EN ISO17225-4: clase A1, A2, B1 y tamaño de partículas P16S y P31S (solo para FM180)

**Agua calefacción:**

Tener en cuenta la norma ÖNORM H 5195 (edición vigente actual), EN 12828 parte 1, para la calidad del agua de calefacción, y la norma VDI 2035 para Alemania.

Independientemente de las normas, los siguientes valores son los requisitos mínimos para el agua de llenado:

Conductividad: <150µS / pH: 8,2 - 10 / Dureza: <0,1mmol/l

Si existe otra normativa que sea más restrictiva en estos valores se debe utilizar esos valores.

El agua de calefacción debe comprobarse según los intervalos de la norma. Los resultados se deben documentar y guardar.

**Depósito de inercia:**

La instalación del depósito de inercia no es obligatorio siempre que se cumpla:

Consumo de calor mínimo: 100% de la potencia nominal para un mínimo de 0,75 horas o el 30% de la potencia nominal para un mínimo de 1 hora.

Las dimensiones del depósito de inercia dependen de cada sistema. Deben calcularse según el sistema de calefacción.

¡Reservado el derecho a modificar los datos!

HERZ Energietechnik GesmbH  
 Herzstraße 1 • A-7423 Pinkafeld  
 e-mail: office-energie@herz.eu • www.herz.eu

