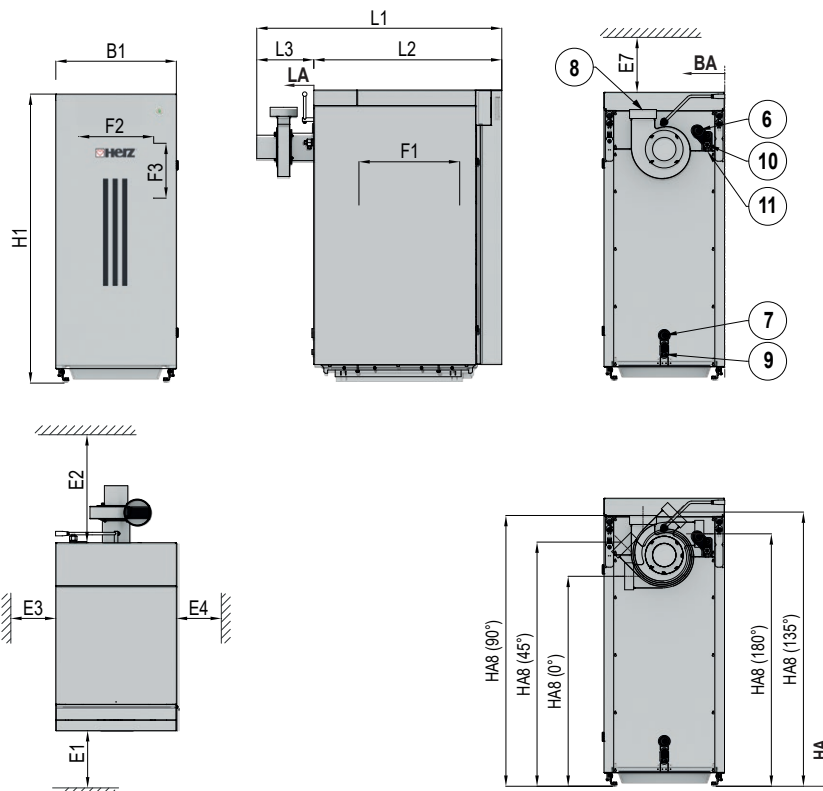


# Standardowy arkusz specyfikacji firestar 18 - 40 model rangi Lambda ECO



Kocioł na drewno kawałkowe



Wymiary		18	20 - 40	
L1	Długość	mm	1330	1370
L2	Długość	mm	1050	1050
L3	Długość	mm	285	320
B1	Szerokość	mm	610	670
H1	Wysokość	mm	1380	1610

Zsyp do napełniania		18	20 - 40	
F1	Głębokość rynny zasypowej	mm	560	560
F2	Szerokość drzwi zsypu zasypowego	mm	360	420
F3	Wysokość drzwi zsypu zasypowego	mm	260	305

Minimalne odstępy		18	20 - 40	
E1	Minimalny odstęp (przód)	mm	600	600
E2	Minimalny odstęp (z tyłu)	mm	600	600
E3	Minimalny odstęp (z boku)	mm	250	250
E4	Minimalny odstęp (z boku)	mm	250	250
E7	Minimalny odstęp (nad bojlerem)	mm	305	305

Wymiary wstawiania		18	20 - 40	
	Długość	mm	1175	1175
	Szerokość	mm	620	680
	Wysokość	mm	1380	1610

Przyłączenie		18	20 - 40	
6	Przepływ - gwint wewnętrzny	Cal/cale	1	5/4
BA6	Przepływ - szerokość	mm	150	150
HA6	Przepływ - wysokość	mm	1170	1400
7	Przepływ wsteczny - gwint wewnętrzny	Cal/cale	1	5/4
BA7	Przepływ zwrotny - szerokość	mm	305	335
HA7	Przepływ zwrotny - wysokość	mm	255	255
8	Przyłącze rury spalinowej Ø	mm	150	150
LA8	Przyłącze rury spalinowej - długość	mm	151	168
BA8 (90°)	Przyłącze rury spalinowej	mm	425	455
HA8 (90°)	Przyłącze rury spalinowej	mm	1240	1510
HA8 (0°)	Przyłącze rury spalinowej	mm	940	1170
HA8 (45°)	Przyłącze rury spalinowej	mm	1100	1360
HA8 (135°)	Przyłącze rury spalinowej	mm	1270	1530
HA8 (180°)	Przyłącze rury spalinowej	mm	1180	1410
9	Napełnianie/upust - gwint wewnętrzny	Cal/cale	1/2	1/2
BA9	Napełnianie/upust - szerokość	mm	305	335
HA9	Napełnianie/upust - wysokość	mm	150	150
10	Wymiennik ciepła bezpieczeństwa wejściowego - gwint zewnętrzny	Cal/cale	1/2	1/2
BA10	SWT - szerokość	mm	100	100
HA10	SWT - wysokość	mm	1080	1310
11	Wyjściowy wymiennik ciepła bezpieczeństwa - gwint zewnętrzny	Cal/cale	1/2	1/2
BA11	SWT - szerokość	mm	100	100
HA11	SWT - wysokość	mm	1080	1310

**Uwaga: Zawór do napełniania/oprózniczenia nie wchodzi w zakres dostawy!**

# Standardowy arkusz specyfikacji firestar 18 - 40 model rangi Lambda ECO



## Kocioł na drewno kawałkowe

Dane kotła		18	20	30	40
Waga kotła	kg	510	622	622	622
Temperatura pracy [maks]	°C	90	90	90	90
Wartość nastawy ogranicznika temperatury bezpieczeństwa - STB [max]	°C	95	95	95	95
Zawartość rynny napelniającej	l	110	160	160	160
Pojemna szuflada na popiół	l	10	14	14	14
Objętościowa komora spalania	m <sup>3</sup>	0,1	0,19	0,19	0,19
Podciśnieniowy ciąg kominowy [min/max]	Pa	5 / 20	5 / 20	5 / 20	5 / 20
Nadciśnienie robocze [min/max]	bar	1,5 / 3	1,5 / 3	1,5 / 3	1,5 / 3
Wymiennik ciepła		18	20	30	40
Wymiennik ciepła [Liczba przewodów / Liczba rurek]		1 / 4	1 / 6	1 / 6	1 / 6
Powierzchnia wymiennika ciepła	m <sup>2</sup>	0,87	1,24	1,24	1,24
Bezpieczna powierzchnia wymiennika ciepła	m <sup>2</sup>	0,122	0,122	0,122	0,122
Przepływowy wymiennik ciepła bezpieczeństwa [min]	l/h	1200	1200	1200	1200
Ciśnienie zimnej wody [min]	bar	2	2	2	2
Dane dotyczące mocy		18	20	30	40
Zakres mocy - deklaracja na tabliczce znamionowej	kW	7,6 - 18,0	9,0 - 20,0	9,0 - 30,0	9,0 - 40,0
Moc cieplna paliwa - obciążenie nominalne	kW	19,4	21,5	32,2	43,4
Okres spalania [maks]	h	5	8	7	5
Sprawność - obciążenie nominalne*	%	92,6	93,2	93,1	92,1
Klasa kotła EN 303-5		5	5	5	5
Klasa efektywności energetycznej		A+	A+	A+	A+
Dane hydrauliczne		18	20	30	40
Pojemność wodna	l	85	108	108	108
Natężenie przepływu wody ΔT=15K [min]	l/h	442	523	523	523
Opór przepływu ΔT=10K	mbar	6,2	9	16	27,2
Opór przepływu ΔT=20K	mbar	1,7	2,5	4,5	7,6
Zalecana objętość buforu [min]	l	1500	2000	3000	3000
Dane elektryczne		18	20	30	40
Pobór mocy	kW	0,1	0,1	0,12	0,13
Podłączenie elektryczne	V/Hz/A	~230 / 50 / 16	~230 / 50 / 16	~230 / 50 / 16	~230 / 50 / 16
Pobór mocy elektrycznej - nominalny*	kW	0,09	0,07	0,072	0,075
Zużycie energii elektrycznej - częściowe*	kW	0,043	0,046	0,055	0,051
Zużycie energii elektrycznej - tryb gotowości*	kW	0,017	0,018	0,018	0,018

# Standardowy arkusz specyfikacji firestar 18 - 40 model rangi Lambda ECO



## Kocioł na drewno kawałkowe

Dane dotyczące emisji - obciążenie nominalne  
 $\Delta T=20K$

		18	20	30	40
Temperatura spalin	°C	~ 160	~ 130	~ 150	~ 170
Przepływ masowy spalin	kg/h	38,5	49	66,7	91,2
Przepływ spalin	Nm <sup>3</sup> /h	29,6	37,7	51,3	70,2
Przepływ spalin	Bm <sup>3</sup> /h	46,9	51,1	73,4	104,6
Zawartość CO <sub>2</sub>	Vol. %	14,39	11,79	13,36	13,58
Sprawność - obciążenie nominalne*	%	92,6	93,2	93,1	92,1

Dane emisji - częściowe obciążenie  $\Delta T=20K$

		18	20	30	40
Temperatura spalin	°C	~ 90	~ 90	~ 90	~ 90
Przepływ masowy spalin	kg/h	18,7	22,5	22,5	22,5
Przepływ spalin	Nm <sup>3</sup> /h	14,4	17,3	17,3	17,3
Przepływ spalin	Bm <sup>3</sup> /h	18,6	22,7	22,7	22,7
Zawartość CO <sub>2</sub>	Vol. %	13,9	13,9	13,9	13,9
Sprawność - obciążenie częściowe*	%	90,7	90,5	90,5	90,5

### Uwaga:

Wartość zmierzona zgodnie z raportem z testu

\*\* Obliczona na podstawie wartości paliwa z raportu z testu

Obliczenie zgodnie z normą EN 13384

Nm<sup>3</sup>/h = standardowe metry sześciennic / godzinę

Bm<sup>3</sup>/h = robocze metry sześciennic / godzinę

### Dopuszczalne paliwo:

Drewno okrągłe zgodnie z normą EN ISO 17225-5 w oparciu o następującą specyfikację:

- Klasa jakości: A1, A2, b

- Długość: l50 (maks. 55 cm)

- Średnica [mm]: d15 (5 - Zawartość wody: maks. 25 m-(m25)

### Ogrzewanie wody:

Proszę przestrzegać ÖNORM H 5195 (aktualne wydanie), EN 12828 część 1 w odniesieniu do stanu wody grzewczej i VDI 2035 dla Niemiec.

Niezależnie od odpowiednich norm lub dyrektyw, następujące wartości obowiązują jako minimalne wymagania dla wody napelniającej i uzupełniającej:

- pH: 8,2 - 10

- przewodność: - twardość całkowita: Jeśli norma lub wytyczne wymagają niższej wartości, należy jej użyć. Woda grzewcza musi być sprawdzana w regularnych odstępach czasu zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wyniki muszą być dokumentowane i przechowywane.

### Komin:

System kominowy musi być odporny na wilgoć i dopuszczony do paliw stałych. Średnica systemu kominowego musi być obliczona zgodnie z normą EN 13384-1, ale średnica musi być co najmniej równa średnicy przyłącza przewodu spalinowego (przyłącze 8). System kominowy musi osiągnąć klasę szczelności N1 lub P1 zgodnie z obliczeniami. Przewód przyłączeniowy musi być zainstalowany tak, aby IT wzrastało równomiernie (min. 5%). Ponadto należy przestrzegać wszystkich przepisów regionalnych.

### Zbiornik buforowy:

Zbiornik buforowy nie jest wymagany, jeśli gwarantowany jest:

stały minimalny spadek ciepła: 100% mocy znamionowej przez min. 0,75 godziny lub 30% mocy znamionowej przez min. godzinę. Wielkość bufora zależy od systemu. musi zostać obliczona przez planistę zgodnie z obecnym systemem ogrzewania!

### Konserwacja/serwis:

Podczas wykonywania prac konserwacyjnych i serwisowych należy ściśle przestrzegać wyznaczonych obszarów wolnych.

© Herz Energietechnik GmbH

Wszystkie treści tego dokumentu są chronione prawami własności intelektualnej i zawsze pozostają własnością intelektualną producenta. Jakiegokolwiek wykorzystanie, reprodukcja i/lub ujawnienie osobom trzecim wymaga uprzedniej pisemnej zgody właściciela.