

Scheda Tecnica



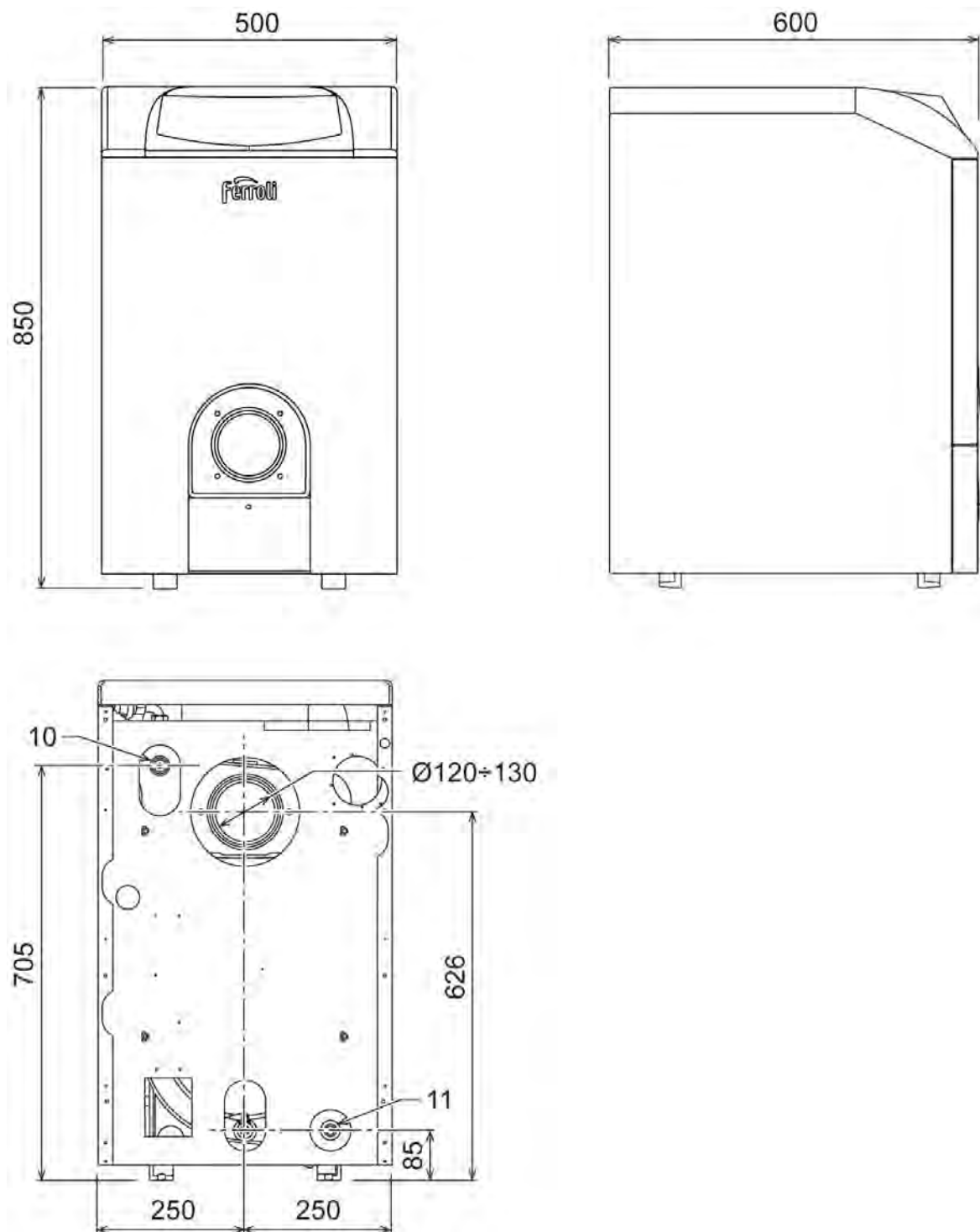
ATLAS D 50

ferroli

Legenda generale delle figure

10	Mandata impianto 1" 1/2
11	Ritorno impianto 1" 1/2
32	Circolatore riscaldamento (opzionale)
42	Sonda temperatura acqua sanitaria (opzionale)
72	Termostato ambiente (opzionale)
130	Circolatore sanitario (opzionale)
138	Sonda esterna (opzionale)
139	Cronocomando remoto (opzionale)
211	Connettore bruciatore
246	Trasduttore di pressione
275	Rubinetto di scarico impianto di riscaldamento
278	Sensore doppio (riscaldamento + sicurezza)
304	Connettore bruciatore 2° stadio (vers. 6 e 7 elem.)

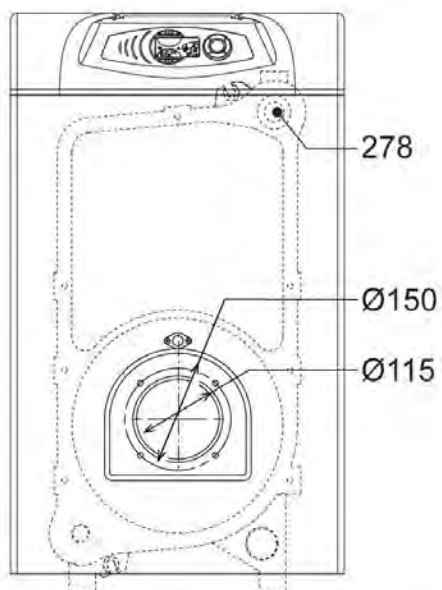
Dimensioni e attacchi



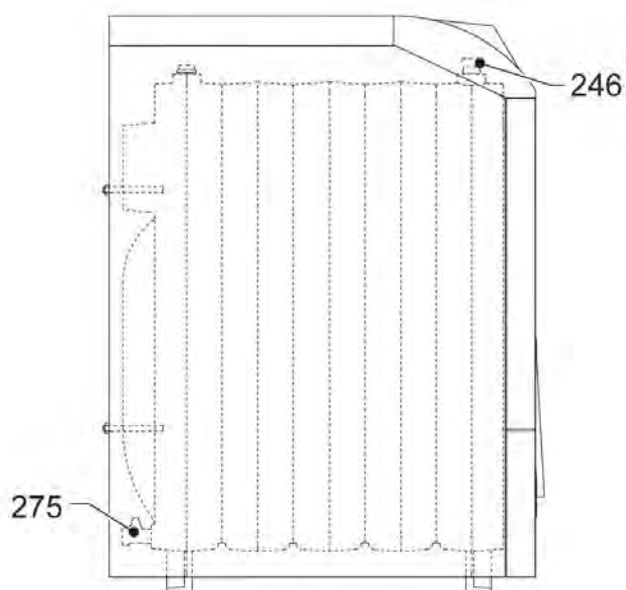
10 Mandata impianto 1" 1/2

11 Ritorno impianto 1" 1/2

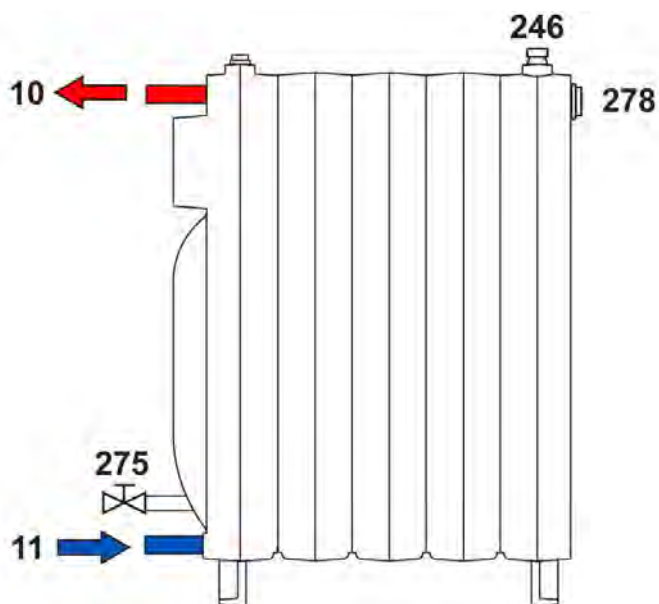
Vista generale e componenti principali



- 246 Trasduttore di pressione
- 275 Rubinetto di scarico impianto di riscaldamento
- 278 Sensore doppio (riscaldamento + sicurezza)

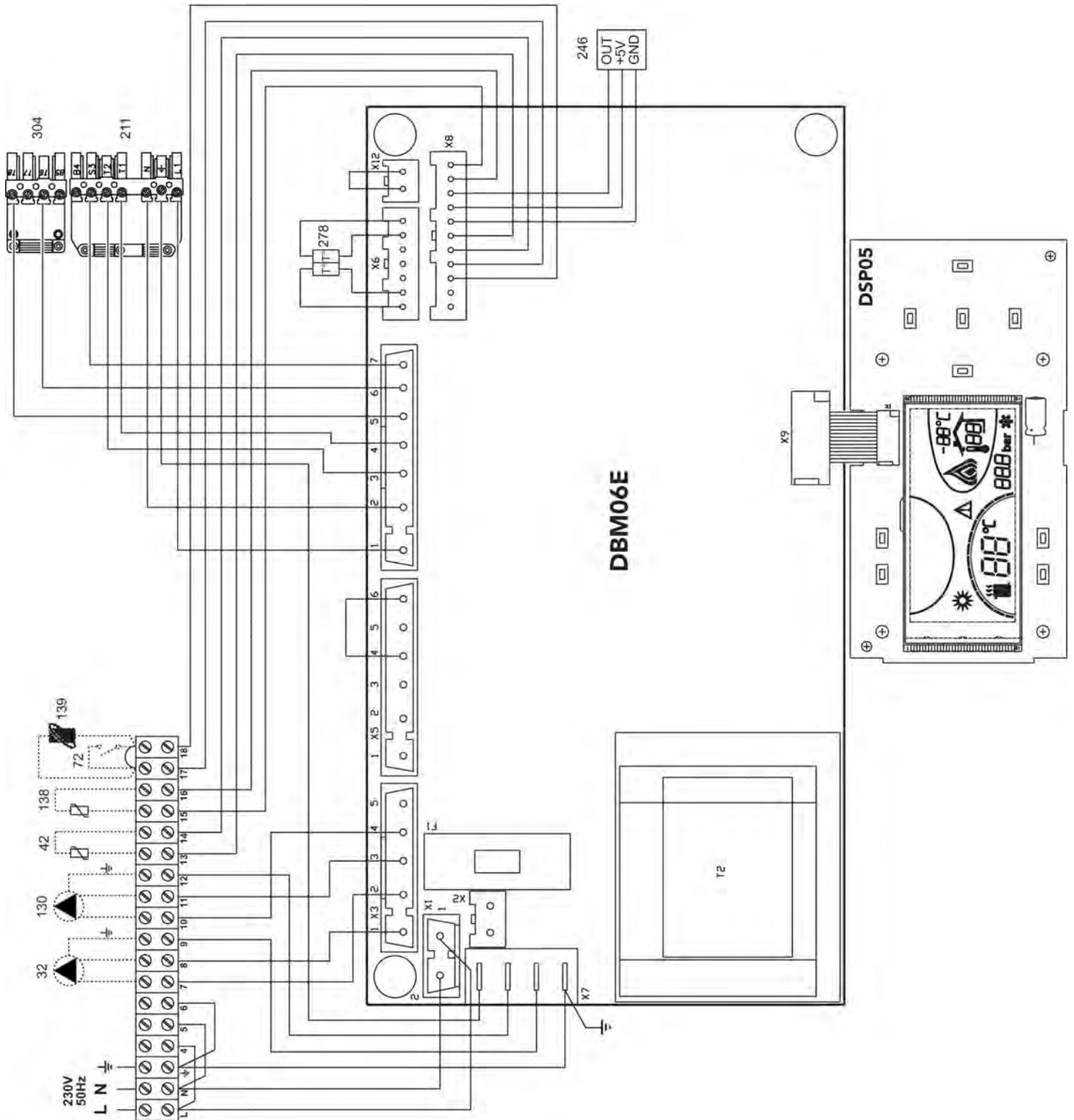


Schema idraulico

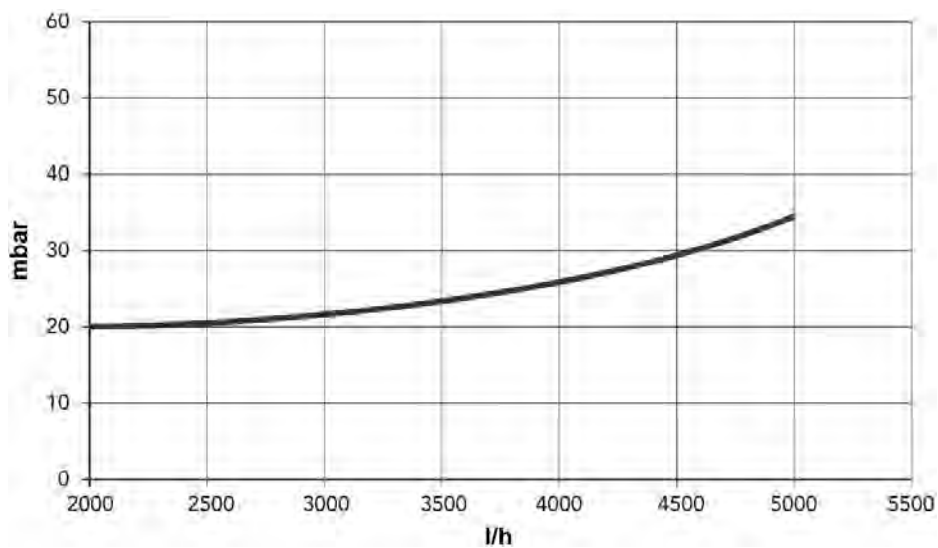


- 10 Mandata impianto 1" 1/2
- 11 Ritorno impianto 1" 1/2
- 246 Trasduttore di pressione
- 275 Rubinetto di scarico impianto di riscaldamento
- 278 Sensore doppio (riscaldamento + sicurezza)

Collegamenti elettrici in caldaia



Prevalenze circolatore - Perdite di carico caldaia



Energy Label

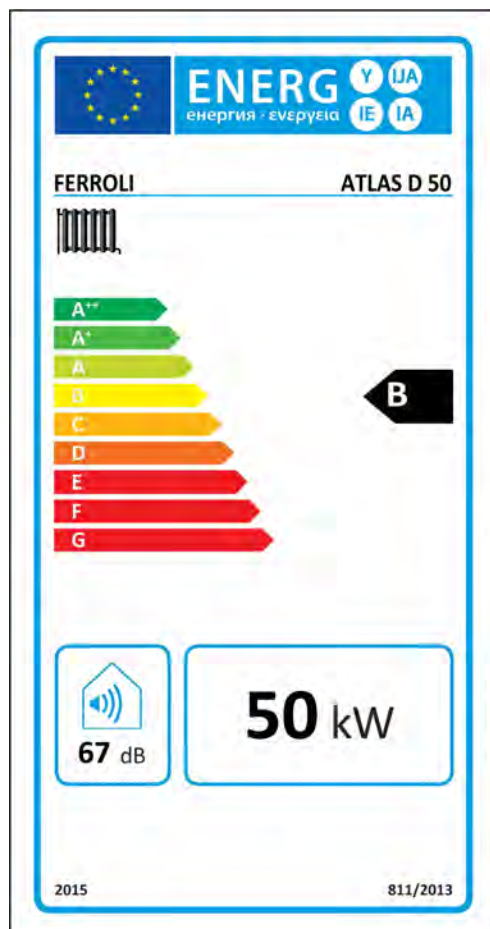


Tabella dati tecnici

Portata termica max riscaldamento (Hs)	kW	56,6
Portata termica max riscaldamento (Hi)	kW	53,2
Portata termica min riscaldamento (Hs)	kW	33,4
Portata termica min riscaldamento (Hi)	kW	31,5
Potenza termica max risc. (80/60)	kW	50,0
Potenza termica min risc. (80/60)	kW	30,0
Rendimento Pmax (80/60) (Hs)	%	88,4
Rendimento Pmax (80/60) (Hi)	%	94,1
Rendimento Pmin. (80/60) (Hs)	%	89,9
Rendimento Pmin. (80/60) (Hi)	%	95,7
Rendimento 30% (Hs)	%	91,4
Rendimento 30% (Hi)	%	97,3
Rendimento di combustione Pmax (80/60)	%	94,6
Rendimento di combustione Pmin (80/60)	%	96,4
Perdite al camino bruciatore on Pmax (80/60)	%	5,4
Perdite al mantello bruciatore on Pmax (80/60)	%	0,5
Temperatura fumi Pmax (80/60)	°C	140
Temperatura fumi Pmin (80/60)	°C	99
Portata fumi Pmax	g/s	23
Portata fumi Pmin	g/s	13
CO ₂ Pmax	%	12,9
CO ₂ Pmin	%	12,9
CO (O ₂ = 3%) Pmax	mg/kWh	11
CO (O ₂ = 3%) Pmin	mg/kWh	15
NOx (O ₂ = 3%) Pmax	mg/kWh	115
NOx (O ₂ = 3%) Pmin	mg/kWh	111
Pressione max esercizio riscaldamento	bar	6
Pressione min esercizio riscaldamento	bar	0,8
Temperatura max funzionamento	°C	110
Contenuto acqua circuito riscaldamento	litri	28
Grado di protezione	IP	X0D
Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza elettrica max assorbita	W	3
Peso netto	kg	205
Perdita lato fumi	mbar	0,38
Lunghezza camera di combustione	mm	550
Diametro camera di combustione	mm	300

Scheda prodotto ErP

Marchio: FERROLI			
Caldaia a condensazione: NO			
Caldaia a bassa temperatura (**): SI			
Caldaia di tipo B1: NO			
Apparecchio di riscaldamento misto: NO			
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO			
Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente			B
Potenza termica nominale	Pn	kW	50
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	87
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	50,0
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	15,5
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	88,4
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	91,4
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,200
A carico parziale	elmin	kW	0,068
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,150
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	166
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	67
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	115

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60 °C all'entrata nell'apparecchio e 80 °C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30 °C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37 °C e per gli altri apparecchi di 50 °C.

Data Sheet



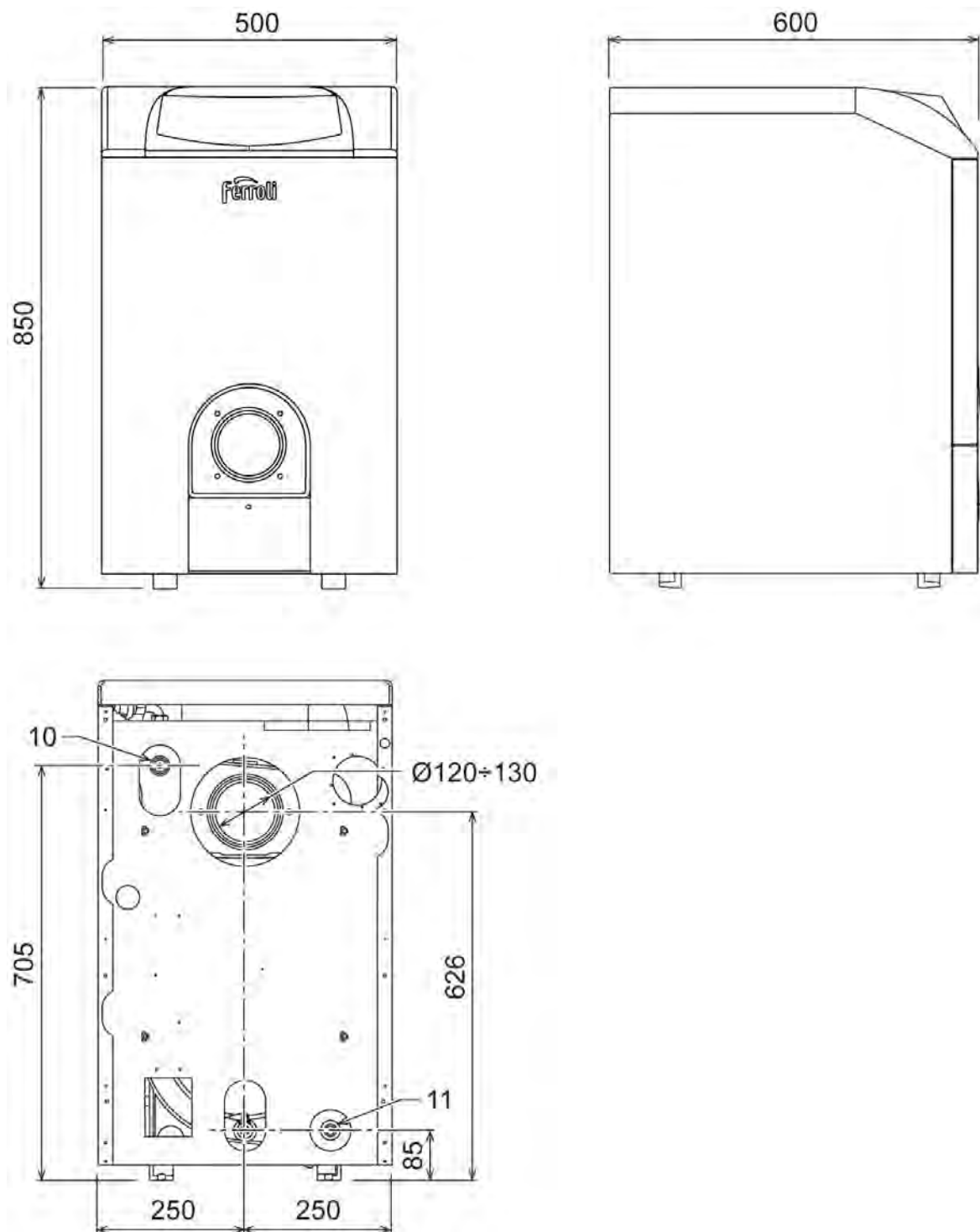
ATLAS D 50

ferroli

General legend of the figures

10	Central heating flow outlet - 1" 1/2
11	Central heating return inlet - 1" 1/2
32	Central heating pump (not fitted)
42	D.h.w. temperature sensor (not fitted)
72	Room thermostat (not fitted)
130	D.h.w. pump (not fitted)
138	Outside temperature sensor (not fitted)
139	Room unit (not fitted)
211	Burner connector
246	Pressure transducer
275	Heating system drain cock
278	Double sensor (safety + heating)
304	Stage 2 burner connector (only 6 -7 el.)

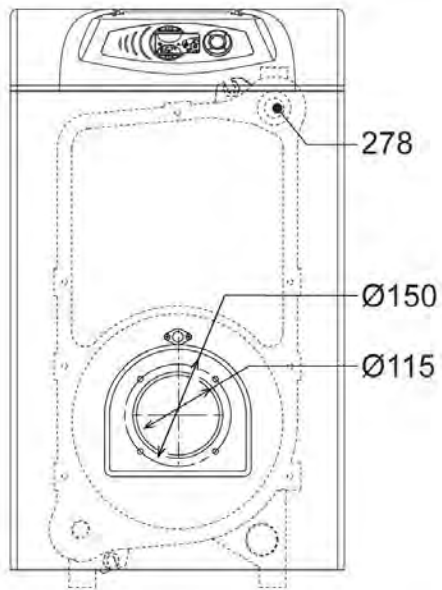
Dimensions and connections



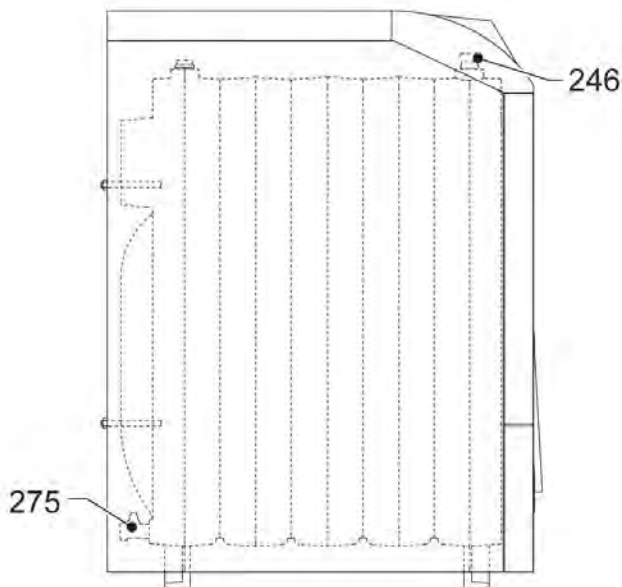
10 Central heating flow outlet - 1" 1/2

11 Central heating return inlet - 1" 1/2

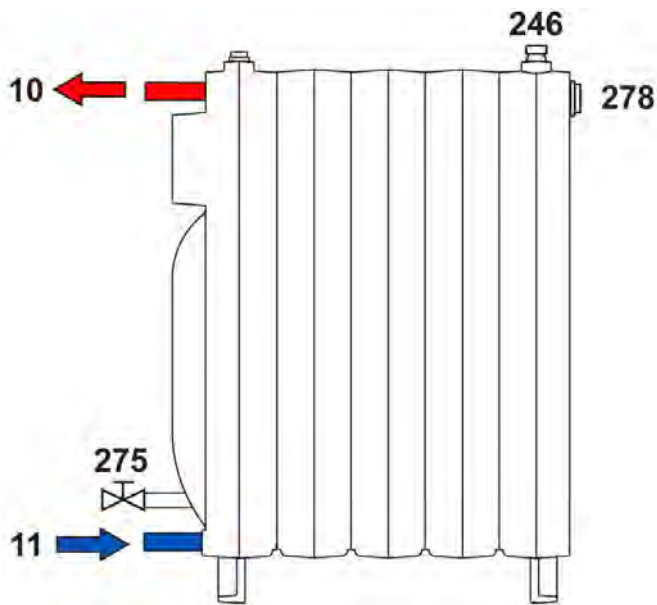
General view and main components



- 246 Pressure transducer
- 275 Heating system drain cock
- 278 Double sensor (safety + heating)

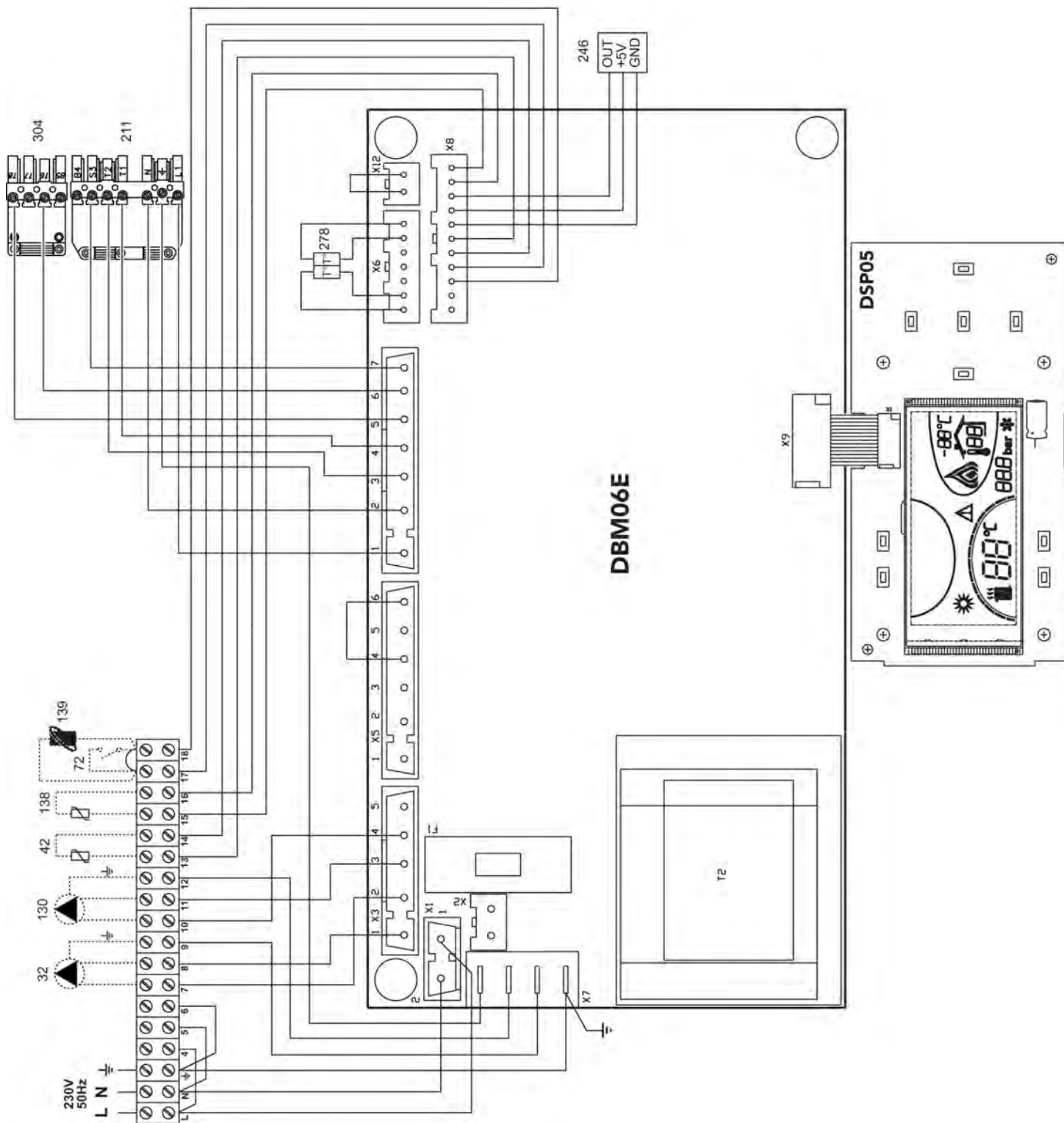


Hydraulic diagram

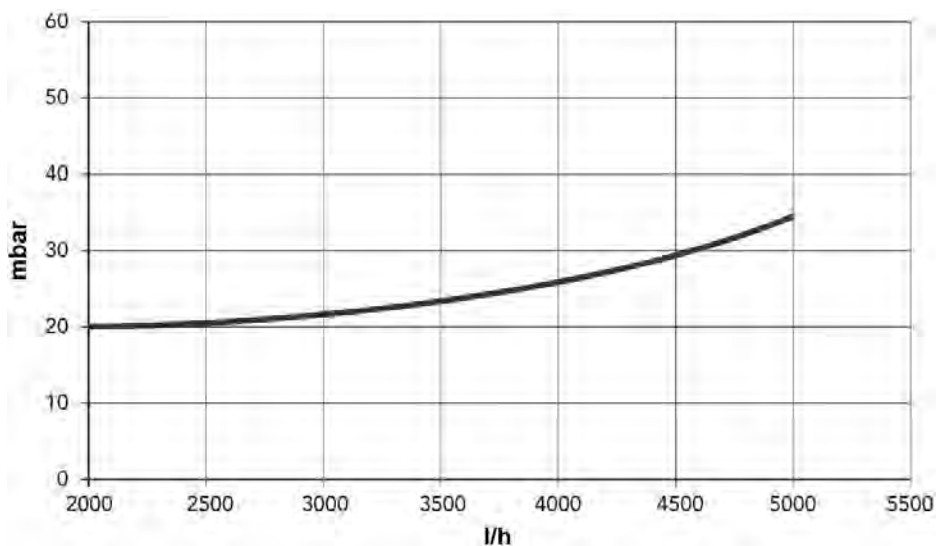


- 10 Central heating flow outlet - 1" 1/2
- 11 Central heating return inlet - 1" 1/2
- 246 Pressure transducer
- 275 Heating system drain cock
- 278 Double sensor (safety + heating)

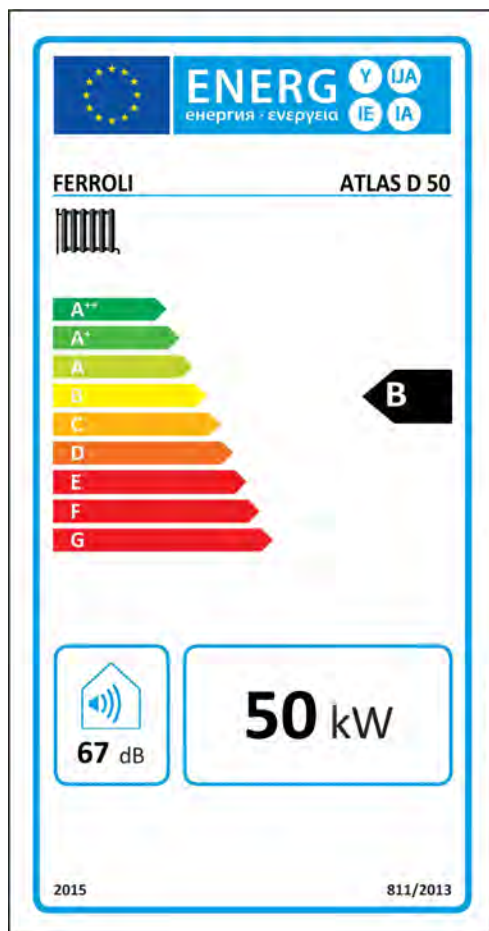
Electrical connections into the boiler



Circulating pump head - pressure losses



Energy Label



Technical data table

Nominal CH heat input (Hs)	kW	56,6
Nominal CH heat input (Hi)	kW	53,2
Minimum CH heat input (Hs)	kW	33,4
Minimum CH heat input (Hi)	kW	31,5
Nominal CH output (80/60)	kW	50,0
Minimum CH output (80/60)	kW	30,0
Nominal useful efficiency (80/60) (Hs)	%	88,4
Nominal useful efficiency (80/60) (Hi)	%	94,1
Minimum useful efficiency (80/60) (Hs)	%	89,9
Minimum useful efficiency (80/60) (Hi)	%	95,7
Useful efficiency at part load power (Hs)	%	91,4
Useful efficiency at part load power (Hi)	%	97,3
Combustion efficiency at maximum power	%	94,6
Combustion efficiency at minimum power	%	96,4
Chimney heat losses at nominal power (80/60)	%	5,4
Jacket heat losses at maximum power (80/60)	%	0,5
Flue gas temperature at nominal power (80/60)	°C	140
Flue gas temperature at minimum power (80/60)	°C	99
Flue gas rate at maximum power	g/s	23
Flue gas rate at minimum power	g/s	13
CO ₂ Pn	%	12,9
CO ₂ Pmin	%	12,9
CO (O ₂ = 3%) Pn	mg/kWh	11
CO (O ₂ = 3%) Pmin	mg/kWh	15
NOx (O ₂ = 3%) Pn	mg/kWh	115
NOx (O ₂ = 3%) Pmin	mg/kWh	111
Maximum CH water pressure	bar	6
Minimum CH water pressure	bar	0,8
Maximum working temperature	°C	110
CH Water content	litri	28
Protection rating	IP	X0D
Supply voltage	V/Hz	230/50
Nominal electricity consumption	W	3
Weight	kg	205
Flue gas pressure drop	mbar	0,38
Combustion chamber length	mm	550
Combustion chamber diameter	mm	300

ErP product fiche

Trademark: FERROLI			
Condensing boiler: NO			
Low-temperature boiler (**): YES			
B1 Boiler: NO			
Combination heater: NO			
Cogeneration space heater: NO			
Item	Symbol	Unit	Value
Seasonal space heating energy efficiency class			B
Rated heat output	P _n	kW	50
Seasonal space heating energy efficiency	η_s	%	87
Useful heat out put			
Useful heat output at rated heat output and high-temperature regime (*)	P ₄	kW	50,0
Useful heat output at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P ₁	kW	15,5
Useful efficiency			
Useful efficiency at rated heat output and high-temperature regime (*)	η_4	%	88,4
Useful efficiency at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	η_1	%	91,4
Auxiliary electricity consumption			
At full load	el _{max}	kW	0,200
At part load	el _{min}	kW	0,068
In standby mode	PSB	kW	0,003
Other items			
Standby heat loss	P _{stby}	kW	0,150
Ignition burner power consumption	P _{ign}	kW	0,000
Annual energy consumption	QHE	GJ	166
Sound power level	LWA	dB	67
Emissions of nitrogen oxides	NO _x	mg/kWh	115

(*) High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.

(**) Low temperature means for condensing boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature (at heater inlet).