

Scheda Tecnica



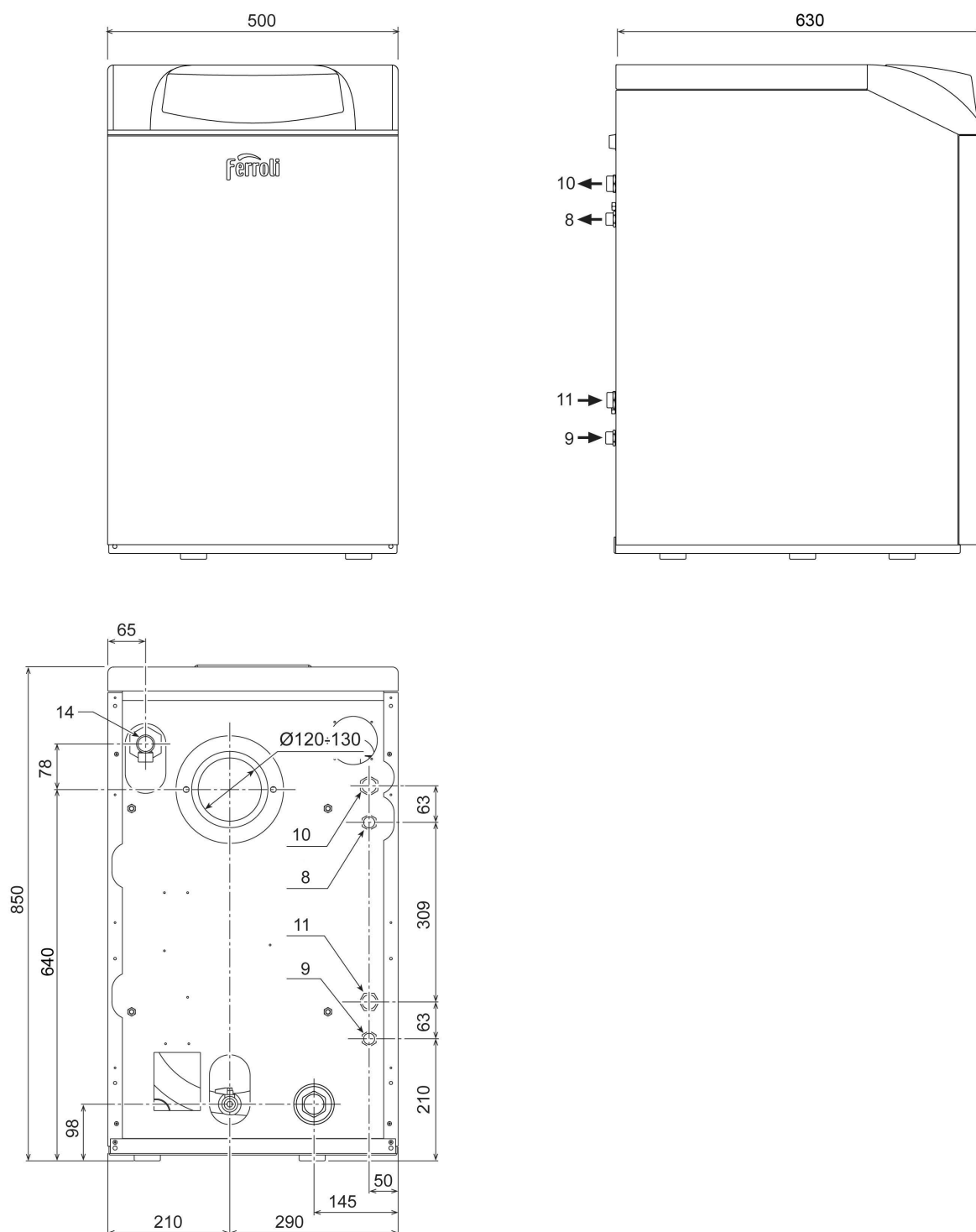
ATLAS D ECO 30 SI UNIT

Ferrolì

Legenda generale delle figure

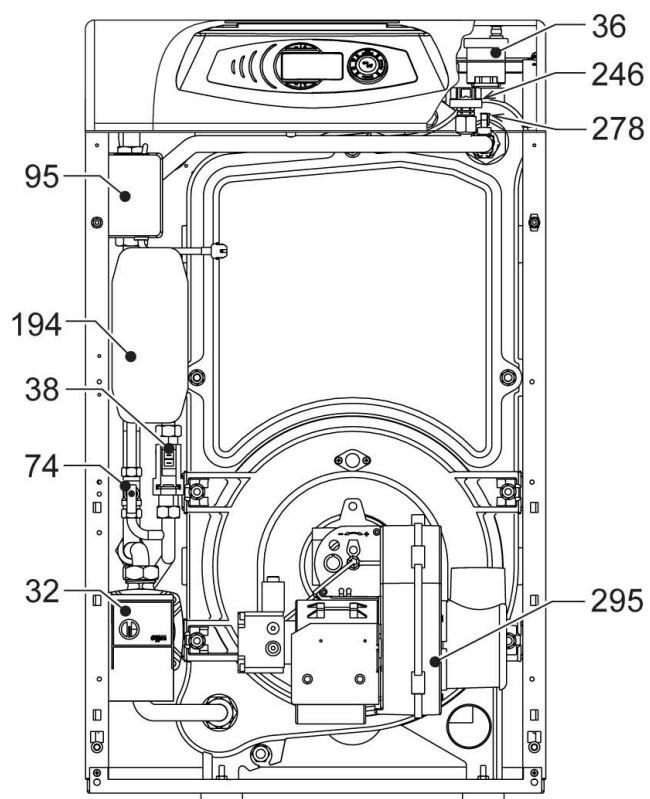
8	Uscita acqua sanitaria
9	Entrata acqua sanitaria
10	Mandata impianto
11	Ritorno impianto
14	Valvola di sicurezza
32	Circolatore riscaldamento
36	Sfiato aria automatico
38	Flussostato
56	Vaso di espansione
72	Termostato ambiente (opzionale)
74	Rubinetto di riempimento impianto
95	Valvola deviatrice
138	Sonda esterna (opzionale)
139	Cronocomando Remoto (opzionale)
194	Scambiatore sanitario
246	Trasduttore di pressione
255	Scarico acqua impianto
278	Sensore doppio (Sicurezza + riscaldamento)
295	Bruciatore
TR	Trasformatore d'accensione
PR	Preriscaldatore
FR	Fotorresistenza
MB	Motore bruciatore
VE	Valvola elettromagnetica

Dimensioni e attacchi

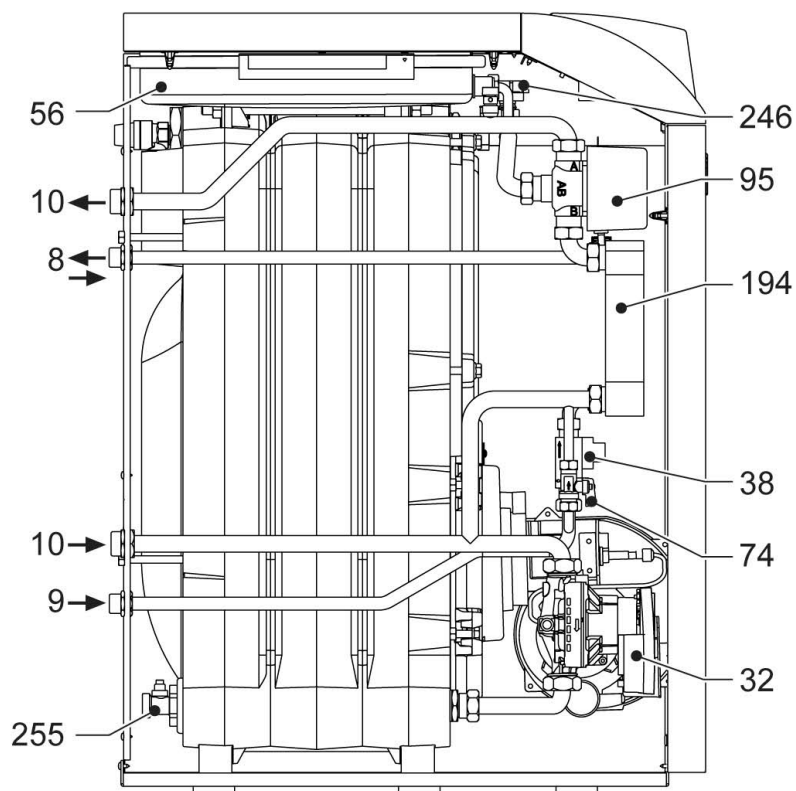


- 8 Uscita acqua sanitaria
- 9 Entrata acqua sanitaria
- 10 Mandata impianto
- 11 Ritorno impianto
- 14 Valvola di sicurezza

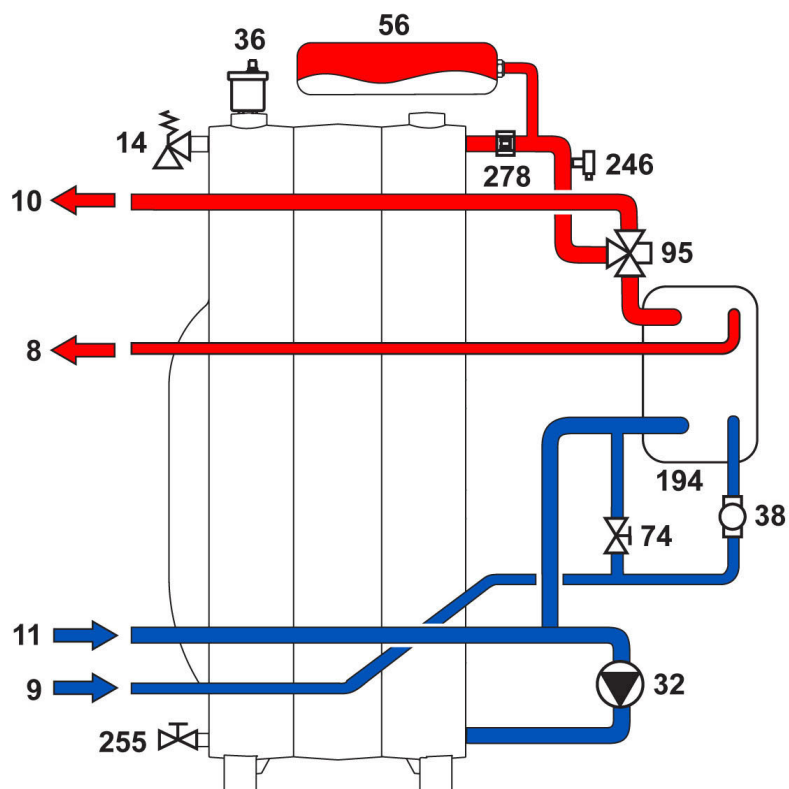
Vista generale e componenti principali



- 14 Valvola di sicurezza
- 32 Circolatore riscaldamento
- 36 Sfiato aria automatico
- 38 Flussostato
- 56 Vaso di espansione
- 74 Rubinetto di riempimento impianto
- 95 Valvola deviatrice
- 194 Scambiatore sanitario
- 246 Trasduttore di pressione
- 255 Scarico acqua impianto
- 278 Sensore doppio (Sicurezza + riscaldamento)
- 295 Bruciatore

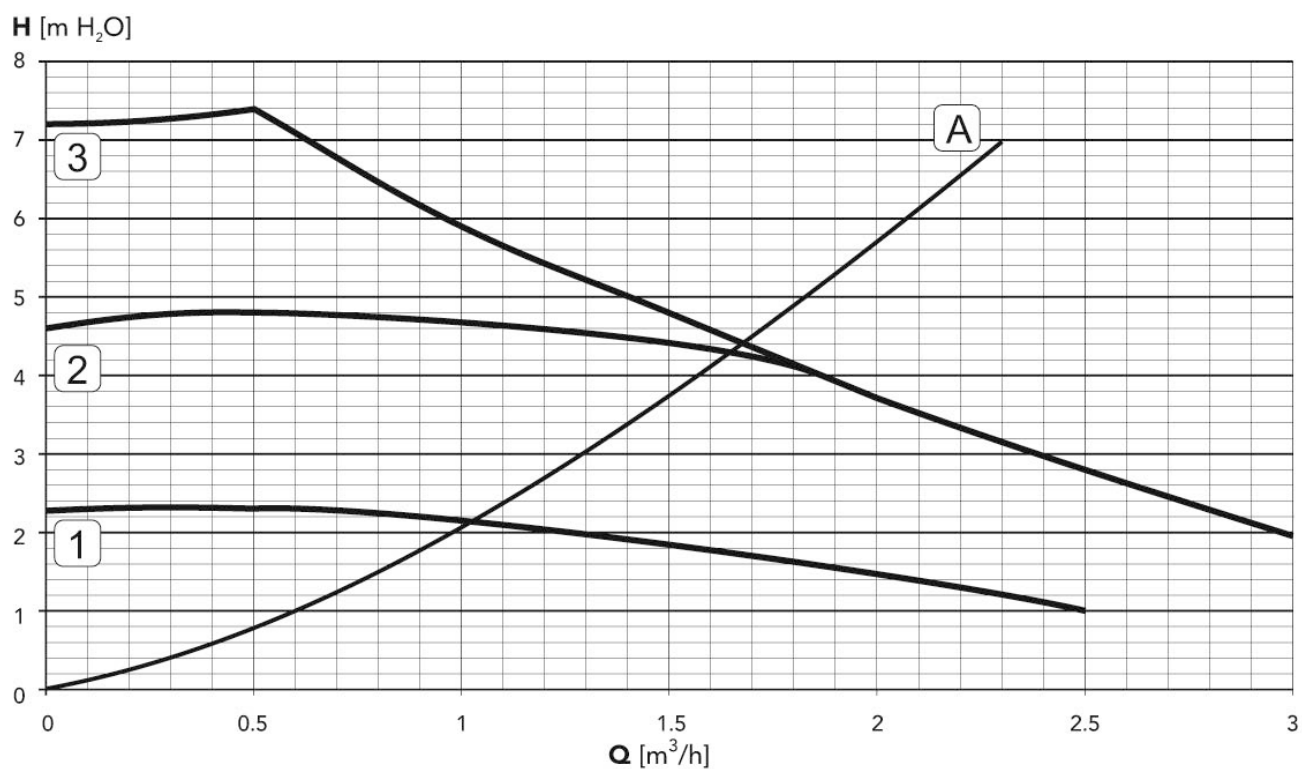


Schema idraulico



- 8 Uscita acqua sanitaria
- 9 Entrata acqua sanitaria
- 10 Mandata impianto
- 11 Ritorno impianto
- 14 Valvola di sicurezza
- 32 Circolatore riscaldamento
- 36 Sfiato aria automatico
- 38 Flussostato
- 56 Vaso di espansione
- 74 Rubinetto di riempimento impianto
- 95 Valvola deviatrice
- 194 Scambiatore sanitario
- 246 Trasduttore di pressione
- 255 Scarico acqua impianto
- 278 Sensore doppio (Sicurezza + riscaldamento)

Prevalenze circolatore - Perdite di carico caldaia



Energy Label

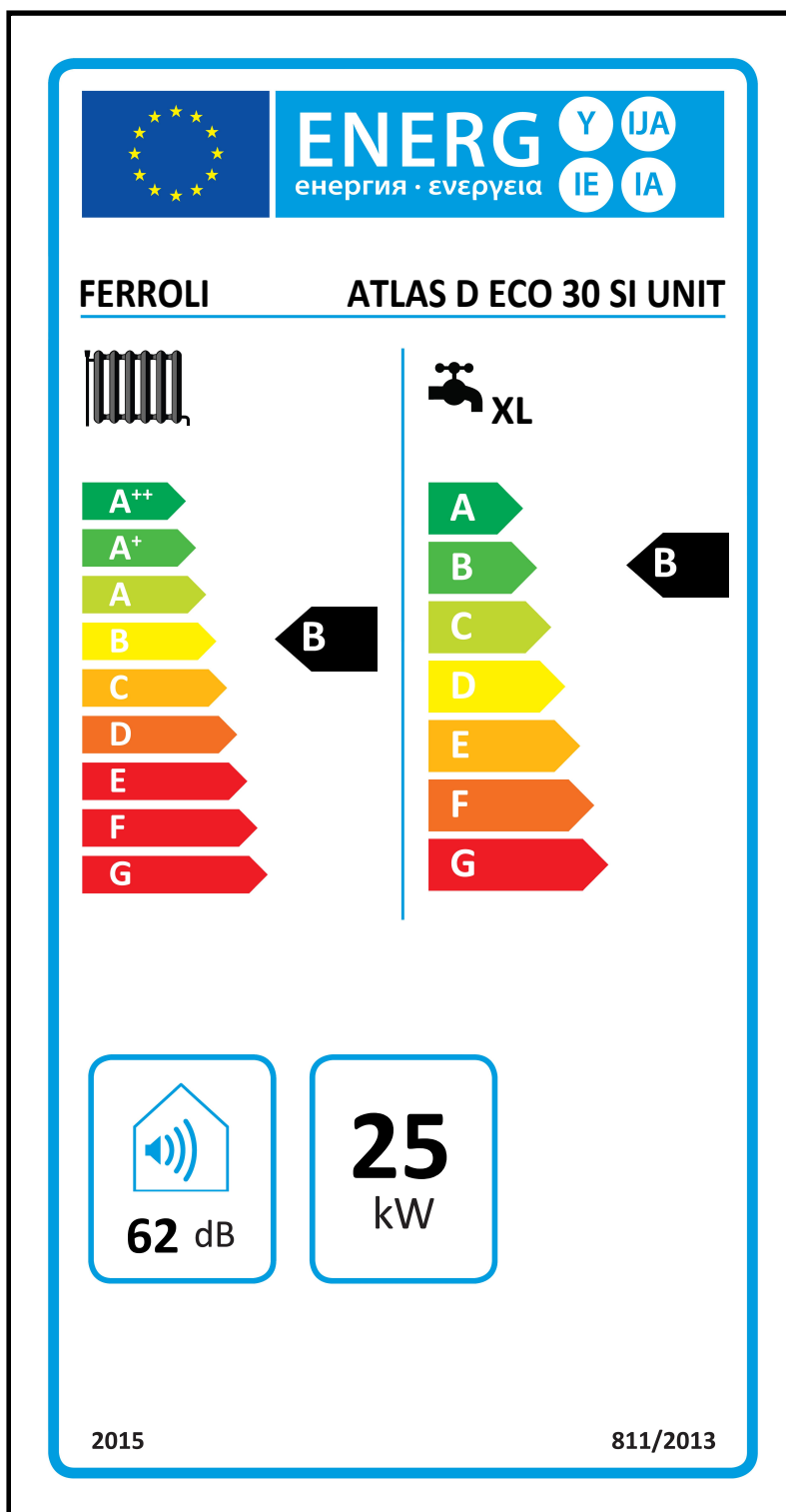


Tabella dati tecnici

Portata termica max riscaldamento (Hs)	kW	28,3
Portata termica max riscaldamento (Hi)	kW	26,6
Portata termica min riscaldamento (Hs)	kW	22,4
Portata termica min riscaldamento (Hi)	kW	21,0
Potenza termica max riscaldamento (80/60)	kW	25,0
Potenza termica min riscaldamento (80/60)	kW	20,0
Portata termica max sanitario (Hs)	kW	28,3
Portata termica max sanitario (Hi)	kW	26,6
Portata termica min sanitario (Hs)	kW	22,4
Portata termica min sanitario (Hi)	kW	21,0
Potenza termica max sanitario	kW	25,0
Potenza termica min sanitario	kW	20,0

Rendimento Pmax (80/60) (Hs)	%	88,2
Rendimento Pmax (80/60) (Hi)	%	93,9
Rendimento Pmin. (80/60) (Hs)	%	89,1
Rendimento Pmin. (80/60) (Hi)	%	94,9
Rendimento 30% (Hs)	%	92,2
Rendimento 30% (Hi)	%	98,2

Rendimento di combustione Pmax (80/60)	%	94,3
Rendimento di combustione Pmin (80/60)	%	95,6
Perdite al camino bruciatore on Pmax (80/60)	%	5,7
Perdite al mantello bruciatore on Pmax (80/60)	%	0,4
Temperatura fumi Pmax (80/60)	°C	145
Temperatura fumi Pmin (80/60)	°C	118
Portata fumi Pmax	g/s	11
Portata fumi Pmin	g/s	9
CO ₂ Pmax	%	12,9
CO ₂ Pmin	%	12,9
CO (O ₂ = 3%) Pmax	mg/kWh	25
CO (O ₂ = 3%) Pmin	mg/kWh	68
NOx (O ₂ = 3%) Pmax	mg/kWh	86
NOx (O ₂ = 3%) Pmin	mg/kWh	109

Pressione max esercizio riscaldamento	bar	3
Pressione min esercizio riscaldamento	bar	0,8
Temperatura max funzionamento	°C	100
Contenuto acqua circuito riscaldamento	litri	20
Capacità vaso di espansione riscaldamento	litri	10
Pressione precarica vaso di esp. riscaldamento	bar	1
Pressione max di esercizio sanitario	bar	9,0
Pressione min di esercizio sanitario	bar	0,3
Portata sanitaria Δt25°C	l/min	14,3
Portata sanitaria Δt30°C	l/min	11,9

Grado di protezione	IP	IPX0D
Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz	230V~50HZ
Potenza elettrica max assorbita riscaldamento	W	200
Potenza elettrica max assorbita sanitario	W	200
Peso netto	kg	157
Perdita lato fumi	mbar	
Lunghezza camera di combustione	mm	350
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: SI			
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO			
Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (da A++ a G)			B
Potenza termica nominale	P_n	kW	25
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	86
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P₄	kW	25,0
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P₁	kW	7,8
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η₄	%	88,2
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η₁	%	92,2
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	el_{max}	kW	0,150
A carico parziale	el_{min}	kW	0,069
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in standby	P_{stby}	kW	0,105
Consumo energetico del bruciatore di accensione	P_{ign}	kW	0,000
Consumo energetico annuo	Q_{HE}	GJ	83
Livello della potenza sonora all'interno	L_{WA}	dB	62
Emissioni di ossidi di azoto	NO_x	mg/kWh	86
Per gli apparecchi di riscaldamento misti			
Profilo di carico dichiarato			XL
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (da A a G)			B
Consumo giornaliero di energia elettrica	Q_{elec}	kWh	0,249
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	55
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η_{wh}	%	78
Consumo giornaliero di combustibile	Q_{fuel}	kWh	25,241
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	19

(*) 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



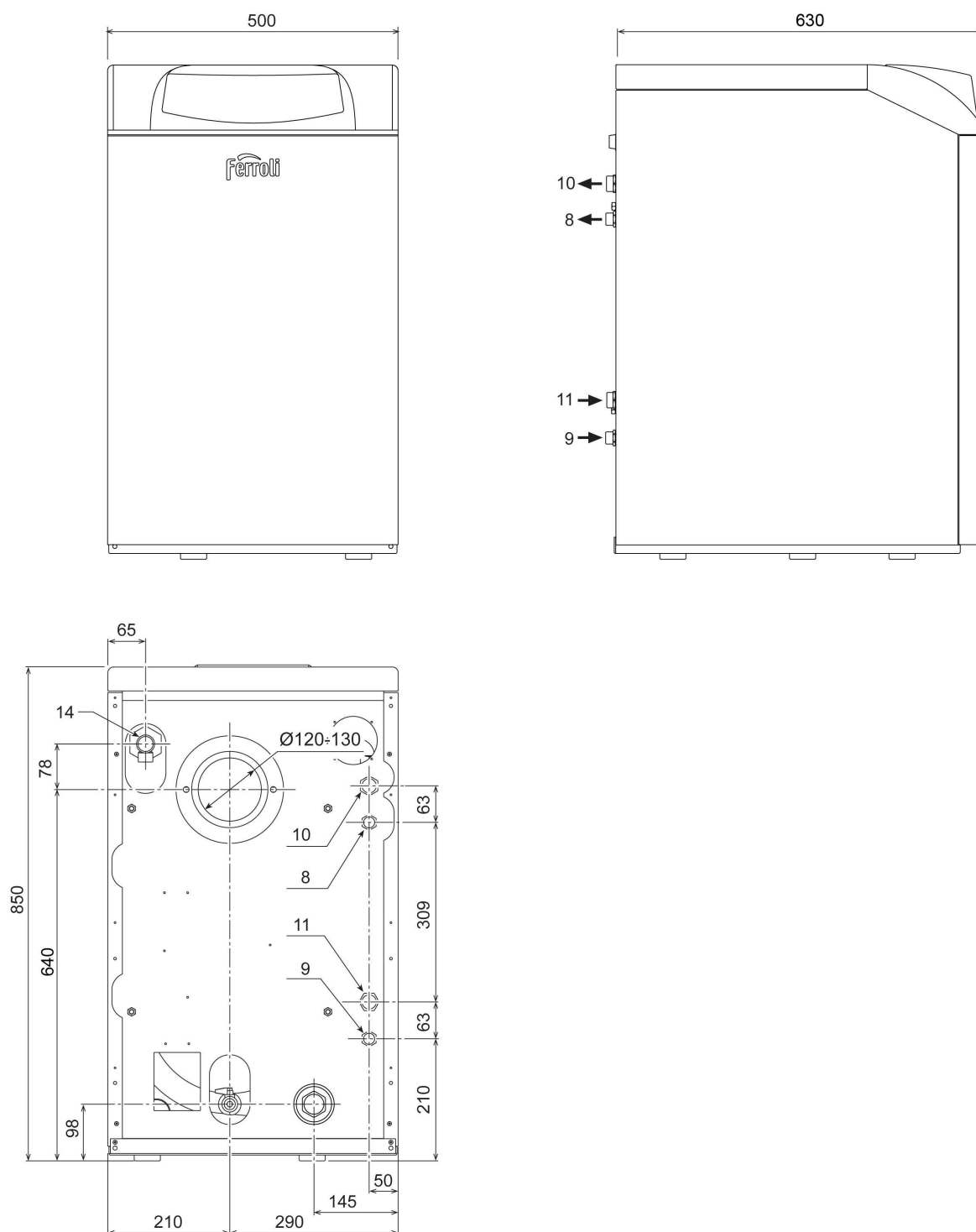
ATLAS D ECO 30 SI UNIT

Ferrolì

General legend of the figures

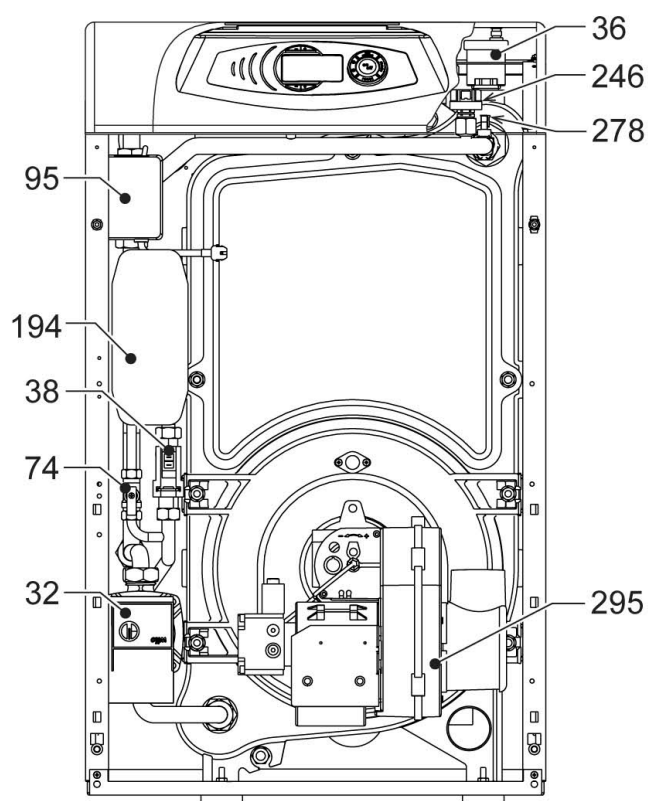
8	Domestic hot water outlet
9	Cold water inlet
10	System delivery
11	System return
14	Safety valve
32	Heating circulating pump
36	automatic air vent
38	Flow switch
56	Expansion tank
72	Room thermostat (optional)
74	System filling cock
95	Diverter valve
138	External probe (optional)
139	Remote Timer Control (optional)
194	DHW exchanger
246	Pressure transducer
255	System water drain
278	Double sensor (Safety + Heating)
295	Burner
TR	Ignition transformer
PR	Preheater
FR	Photoresistance
MB	Burner motor
VE	Electromagnetic valve

Dimensions and connections

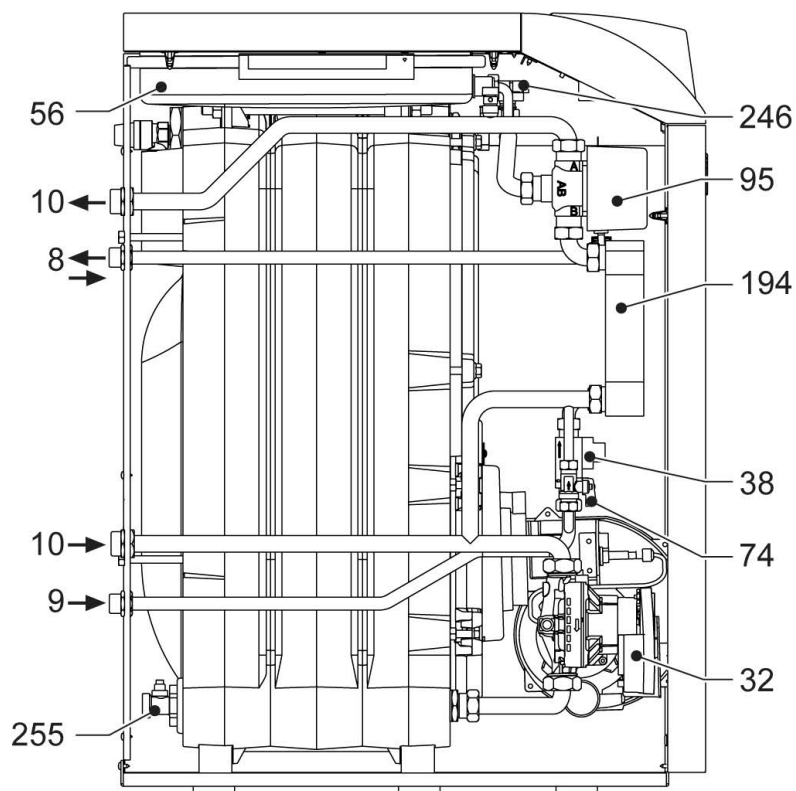


- 8 Domestic hot water outlet
- 9 Cold water inlet
- 10 System delivery
- 11 System return
- 14 Safety valve

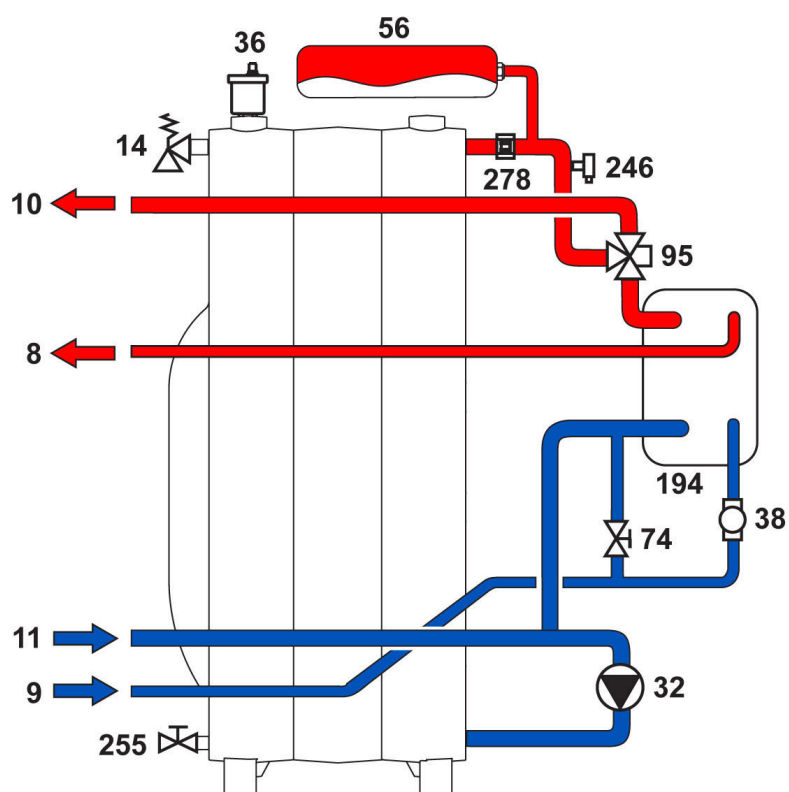
General view and main components



- 14 Safety valve
- 32 Heating circulating pump
- 36 automatic air vent
- 38 Flow switch
- 56 Expansion tank
- 74 System filling cock
- 95 Diverter valve
- 194 DHW exchanger
- 246 Pressure transducer
- 255 System water drain
- 278 Double sensor (Safety + Heating)
- 295 Burner

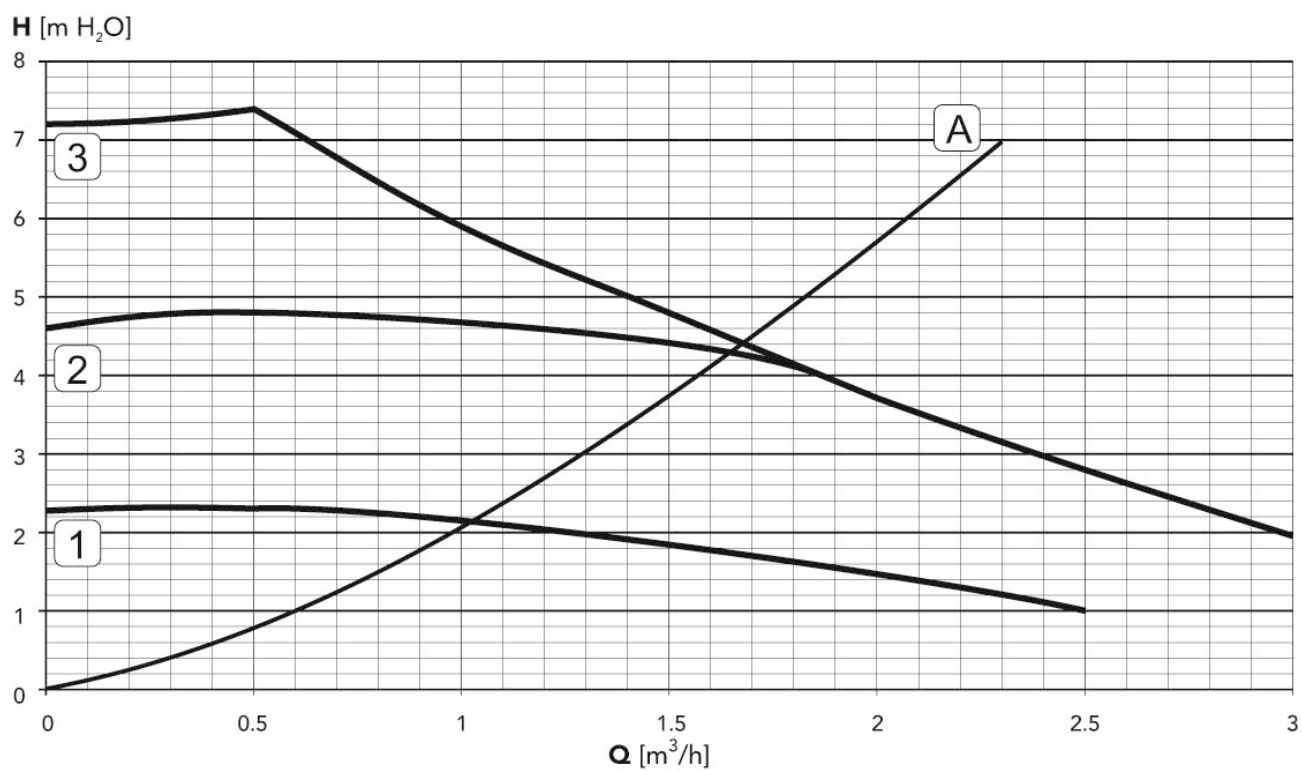


Hydraulic diagram

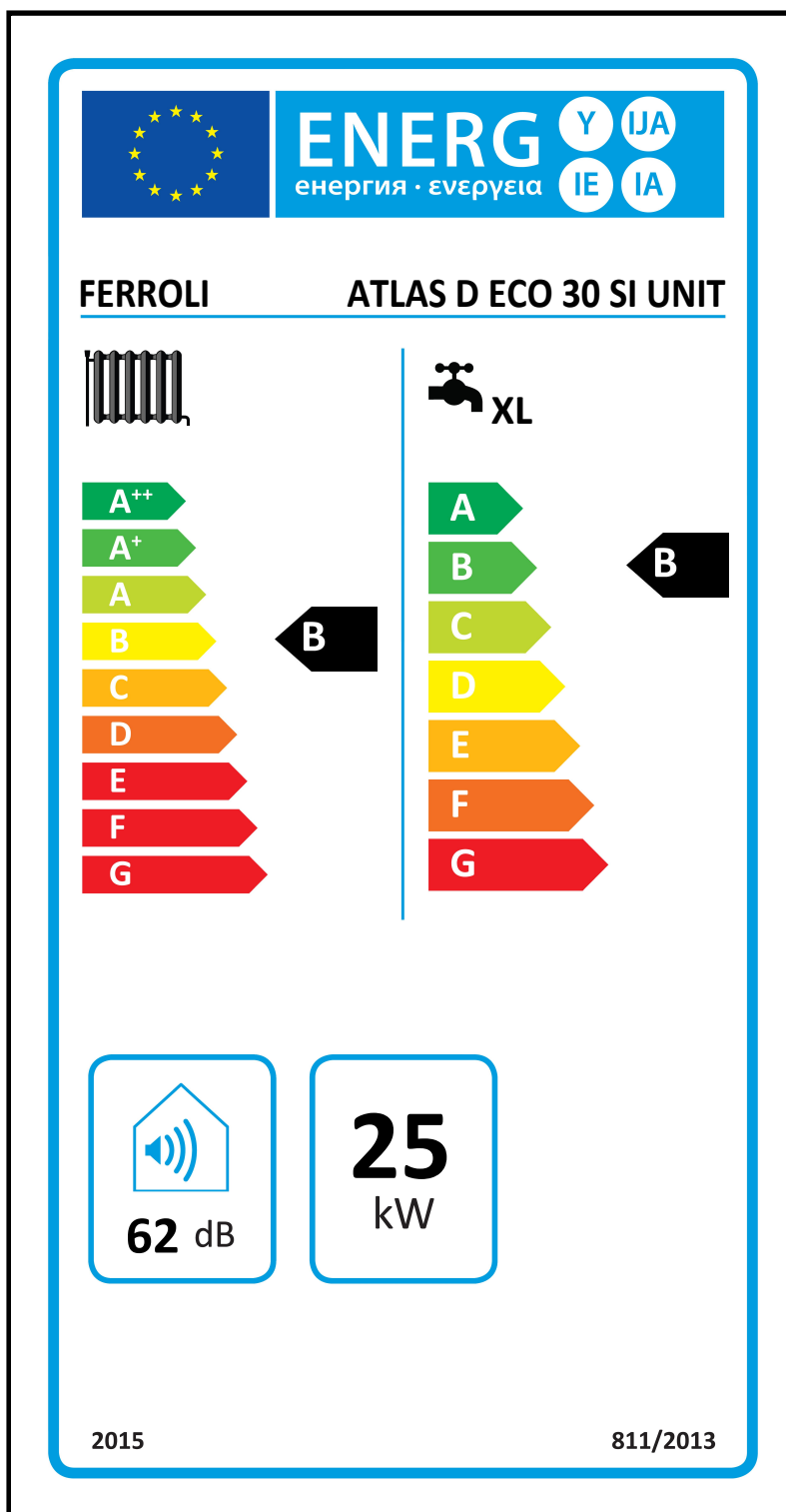


- 8 Domestic hot water outlet
- 9 Cold water inlet
- 10 System delivery
- 11 System return
- 14 Safety valve
- 32 Heating circulating pump
- 36 automatic air vent
- 38 Flow switch
- 56 Expansion tank
- 74 System filling cock
- 95 Diverter valve
- 194 DHW exchanger
- 246 Pressure transducer
- 255 System water drain
- 278 Double sensor (Safety + Heating)

Circulating pump head - pressure losses



Energy Label



Technical data table

Nominal CH heat input (Hs)	kW	28,3
Nominal CH heat input (Hi)	kW	26,6
Minimum CH heat input (Hs)	kW	22,4
Minimum CH heat input (Hi)	kW	21,0
Nominal CH output (80/60)	kW	25,0
Minimum CH output (80/60)	kW	20,0
Nominal DWH heat input (Hs)	kW	28,3
Nominal DWH heat input (Hi)	kW	26,6
Minimum DHW heat input (Hs)	kW	22,4
Minimum DHW heat input (Hi)	kW	21,0
Nominal DHW output	kW	25,0
Minimum DHW output	kW	20,0

Nominal useful efficiency (80/60) (Hs)	%	88,2
Nominal useful efficiency (80/60) (Hi)	%	93,9
Minimum useful efficiency (80/60) (Hs)	%	89,1
Minimum useful efficiency (80/60) (Hi)	%	94,9
Useful efficiency at part load power (Hs)	%	92,2
Useful efficiency at part load power (Hi)	%	98,2

Combustion efficiency at maximum power	%	94,3
Combustion efficiency at minimum power	%	95,6
Chimney heat losses at nominal power (80/60)	%	5,7
Jacket heat losses at maximum power (80/60)	%	0,4
Flue gas temperature at nominal power (80/60)	°C	145
Flue gas temperature at minimum power (80/60)	°C	118
Flue gas rate at maximum power	g/s	11
Flue gas rate at minimum power	g/s	9
CO ₂ P _n	%	12,9
CO ₂ P _{min}	%	12,9
CO O ₂ =3% P _n	mg/kWh	25
CO O ₂ =3% P _{min}	mg/kWh	68
NO _x O ₂ =3% P _n	mg/kWh	86
NO _x O ₂ =3% P _{min}	mg/kWh	109

Maximum CH water pressure	bar	3
Minimum CH water pressure	bar	0,8
Maximum working temperature	°C	100
CH Water content	litri	20
CH Expansion vessel capacity	litri	10
CH Expansion vessel charge pressure	bar	1
Maximum DHW water pressure	bar	9,0
Minimum DHW water pressure	bar	0,3
Water flow rate @Δt 25K	l/min	14,3
Water flow rate @Δt 30K	l/min	11,9

Protection rating	IP	IPX0D
Supply voltage	V/Hz	230V~50HZ
Nominal electricity consumption	W	200
Max Electrical power input in DHW	W	200
Weight	kg	157
Flue gas pressure drop	mbar	
Combustion chamber lenght	mm	350
Combustion chamber diameter	mm	300

ErP product fiche

Trademark: FERROLI			
Condensing boiler: NO			
Low-temperature boiler (**): YES			
B1 Boiler: NO			
Combination heater: YES			
Cogeneration space heater: NO			
Item	Symbol	Unit	Value
Seasonal space heating energy efficiency class (from A++ to G)			B
Rated heat output	P _n	kW	25
Seasonal space heating energy efficiency	η_s	%	86
Useful heat output			
Useful heat output at rated heat output and high-temperature regime (*)	P ₄	kW	25,0
Useful heat output at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P ₁	kW	7,8
Useful efficiency			
Useful efficiency at rated heat output and high-temperature regime (*)	η_4	%	88,2
Useful efficiency at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	η_1	%	92,2
Auxiliary electricity consumption			
At full load	el _{max}	kW	0,150
At part load	el _{min}	kW	0,069
In standby mode	PSB	kW	0,003
Other items			
Standby heat loss	P _{stby}	kW	0,105
Ignition burner power consumption	P _{ign}	kW	0,000
Annual energy consumption	Q _{HE}	GJ	83
Sound power level	L _{WA}	dB	62
Emissions of nitrogen oxides	NO _x	mg/kWh	86
For combination heaters			
Declared load profile			XL
Water heating energy efficiency class (from A to G)			B
Daily electricity consumption	Q _{elec}	kWh	0,249
Annual electricity consumption	A _{EC}	kWh	55
Water heating energy efficiency	η_{wh}	%	78
Daily fuel consumption	Q _{fuel}	kWh	25,241
Annual fuel consumption	A _{FC}	GJ	19

(*) 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).