

## Technical data table

Nominal CH heat input (Hs)	kW	22,7
Nominal CH heat input (Hi)	kW	20,4
Minimum CH heat input (Hs)	kW	5,6
Minimum CH heat input (Hi)	kW	5,0
Nominal CH output (80/60)	kW	20,0
Minimum CH output (80/60)	kW	4,9
Nominal condensing output (50/30)	kW	21,7
Minimum condensing output (50/30)	kW	5,4
Nominal DHW heat input (Hs)	kW	27,8
Nominal DHW heat input (Hi)	kW	25,0
Minimum DHW heat input (Hs)	kW	5,6
Minimum DHW heat input (Hi)	kW	5,0
Nominal DHW output	kW	24,5
Minimum DHW output	kW	4,9

Nominal useful efficiency (80/60) (Hs)	%	88,3
Nominal useful efficiency (80/60) (Hi)	%	98,1
Minimum useful efficiency (80/60) (Hs)	%	88,1
Minimum useful efficiency (80/60) (Hi)	%	97,8
Nominal useful efficiency (50/30) (Hs)	%	95,5
Nominal useful efficiency (50/30) (Hi)	%	106,1
Minimum useful efficiency (50/30) (Hs)	%	96,8
Minimum useful efficiency (50/30) (Hi)	%	107,5
Useful efficiency at part load power (Hs)	%	98,8
Useful efficiency at part load power (Hi)	%	109,7

Combustion efficiency at maximum power	%	98,0
Combustion efficiency at minimum power	%	98,5
Chimney heat losses (80/60)	%	Pmax: 2,0 Pmin: 1,5
Jacket heat losses (80/60)	%	Pmax: 0,5 Pmin: 2,4
Combustion efficiency at maximum power (50/30)	%	98,9
Combustion efficiency at minimum power (50/30)	%	99,3
Chimney heat losses at nominal power (50/30)	%	1,1
Jacket heat losses at maximum power (50/30)	%	0,6
Flue gas temperature (80/60)	°C	Pmax: 69 Pmin: 58
Flue gas temperature (50/30)	°C	Pmax: 51 Pmin: 43
Flue gas rate	g/s	Pmax: 9 Pmin: 2
Condensate rate	kg/h	Pmax: 2,42 Pmin: 0,66
CO (O <sub>2</sub> =0%)	mg/kWh	Pmax: 109 Pmin: 4
CO (O <sub>2</sub> =0%) weighted	mg/kWh	8
NO <sub>x</sub> (O <sub>2</sub> =0%)	mg/kWh	Pmax: 62 Pmin: 37
NO <sub>x</sub> (O <sub>2</sub> =0%) weighted	mg/kWh	38

Gas inlet pressure	mbar	20
Nominal gas rate	m <sup>3</sup> /h	2,65
Minimum gas rate	m <sup>3</sup> /h	0,53
CO <sub>2</sub> P <sub>n</sub>	%	9,4
CO <sub>2</sub> P <sub>min</sub>	%	9,2
Gas inlet pressure (G31)	mbar	37
Nominal gas rate (G31)	kg/h	1,94
Minimum gas rate (G31)	kg/h	0,39
CO <sub>2</sub> P <sub>n</sub> (G31)	%	10,4
CO <sub>2</sub> P <sub>min</sub> (G31)	%	9,8

CH water pressure	bar	Pmax: 3,0 Pmin: 0,8
Maximum working temperature	°C	95
CH adjustment range	°C	Pmax: 80 Pmin: 20
DHW adjustment range	°C	Pmax: 55 Pmin: 40
CH Water content	litri	2,9
CH Expansion vessel capacity	litri	8
CH Expansion vessel charge pressure	bar	0,8
DHW water pressure	bar	Pmax: 9,0 Pmin: 0,3
Water flow rate	l/min	Δt 25K: 14,0 Δt30K: 11,7

Protection rating	IP	X5D
Supply voltage	V/Hz	230/50
Nominal electricity consumption	W	63
Max Electrical power input in DHW	W	73
Weight	kg	28
Maximum chimney head at nominal power	Pascal	100

## ErP product fiche

<b>Trademark: FERROLI</b>			
Condensing boiler: YES			
Low-temperature boiler (**): NO			
B1 Boiler: NO			
Combination heater: YES			
Cogeneration space heater: NO			
Item	Symbol	Unit	Value
Seasonal space heating energy efficiency class			A
Rated heat output	Pn	kW	20
Seasonal space heating energy efficiency	$\eta_s$	%	94
<b>Useful heat output</b>			
Useful heat output at rated heat output and high-temperature regime (*)	P4	kW	20,0
Useful heat output at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P1	kW	4,2
<b>Useful efficiency</b>			
Useful efficiency at rated heat output and high-temperature regime (*)	$\eta_4$	%	88,3
Useful efficiency at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	$\eta_1$	%	98,8
<b>Auxiliary electricity consumption</b>			
At full load	elmax	kW	0,022
At part load	elmin	kW	0,010
In standby mode	PSB	kW	0,003
<b>Other items</b>			
Standby heat loss	Pstby	kW	0,042
Ignition burner power consumption	Pign	kW	0,000
Annual energy consumption	QHE	GJ	38
Sound power level	LWA	dB	49
Emissions of nitrogen oxides	NOx	mg/kWh	38
<b>For combination heaters</b>			
Declared load profile			XL
Water heating energy efficiency class			A
Daily electricity consumption	Qelec	kWh	0,154
Annual electricity consumption	AEC	kWh	34
Water heating energy efficiency	$\eta_{wh}$	%	86
Daily fuel consumption	Qfuel	kWh	22,566
Annual fuel consumption	AFC	GJ	18

(\*) 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).

## Model: BLUEHELIX TECH RRT 34 C

<b>Marka: FERROLI</b>			
Kocioł kondensacyjny: TAK			
Kocioł niskotemperaturowy (**): TAK			
Kocioł typu B1: NIE			
Ogrzewacz wielofunkcyjny: TAK			
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczeń: NIE			
Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (od A++ do G)			
Znamionowa moc cieplna	Pn	kW	30
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	%	94
<b>Wytworzone ciepło użytkowe</b>			
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	P4	kW	30,0
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (**)	P1	kW	6,1
<b>Sprawność użytkowa</b>			
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (*)	$\eta_4$	%	88,2
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30 % i w reżimie niskotemperaturowym (**)	$\eta_1$	%	98,6
<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne</b>			
Przy pełnym obciążeniu	elmax	kW	0,036
Przy częściowym obciążeniu	elmin	kW	0,009
W trybie czuwania	PSB	kW	0,003
<b>Inne parametry</b>			
Straty ciepła w trybie czuwania	Pstby	kW	0,046
Pobór mocy palnika zapłonowego	Pign	kW	0,000
Roczne zużycie energii	QHE	GJ	55
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	LWA	dB	49
Emisja NOx	NOx	mg/kWh	37
<b>Ogrzewacze wielofunkcyjne</b>			
Deklarowany profil obciążeń			
Klasę efektywności energetycznej podgrzewania wody (od A do G)			
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Qelec	kWh	0,180
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	40
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	%	85
Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	kWh	28,337
Roczne zużycie paliwa	AFC	GJ	22

(\*) W reżimie wysokotemperaturowym temperatura wody powrotnej na wlocie ogrzewacza wynosi 60 °C, a wody zasilającej na jego wylocie 80 °C.

(\*\*) Niska temperatura oznacza 30 °C w przypadku kotłów kondensacyjnych i 37 °C w przypadku kotłów niskotemperaturowych, a w przypadku innych ogrzewaczy oznacza temperaturę wody powrotnej 50 °C (na wlocie ogrzewacza).