

**Kiwa Cermet Italia S.p.A.**

Sede legale / Address registered office  
Via Cadriano, 23  
40057 Granarolo dell'Emilia (BO) - Italy

Tel. +39 0438 411 755  
e-mail info@kiwa.it

**Rapporto di prova**  
*Test report***Laboratorio di prova / Test Location**

Viale Venezia, 45  
31020 San Vendemiano (TV) - Italy

**Fabbricante / Manufacturer**

Thermorossi SPA

**Indirizzo / Address**

Via Grumulo, 4 - 36011 Arsiero (VI) - IT

**Telefono / Telephone no.**

+39 0445 741310

**e-mail**

export@thermorossi.it

**Data di emissione / Issuing Date**

06.04.2023

**Progetto n. / Project nr.**

PKC0012001

**Rif. report tecnico / Technical report ref.**

2012001

**Rapporto di prova num. / Report nr.**

2012001/C-838

**Apparecchio in prova / Equipment under test**

Caldaja per combustibili solidi, con alimentazione manuale  
*Heating boiler for solid fuels, manually stoked*

**Modello / Model**

LAMBDA S29 EVO5

**Numero di matricola / Serial N°**

17522753600000010

**Id campione / Id sample**

C-838

**Campione scelto da / Sample chosen by**

Fabbricante / Manufacturer

**Oggetto / Object**

Misurazione delle emissioni, del rendimento, delle temperature, della potenza e dei consumi elettrici. /  
*Measurement of emissions, performance, temperature, heat power and electrical power consumption.*

**Norma di riferimento / Reference standard**


EN 303-5:2021; CEN/TS 15883:2009; EN 15456:2008

**Testato da / Tested by**

Vincenzo Genisio

**Tecnico di laboratorio / Test Engineer****Approvato da / Approved by**

Maurizio Lorenzon

**Responsabile di laboratorio / Lab manager**

Questo rapporto può essere riprodotto solo per intero, mentre la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio. I risultati del test si riferiscono esclusivamente al campione/i testati. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. / This report may only be reproduced in full, while partial reproduction must be explicitly authorized by the Laboratory. The test results relate only to the sample/s tested. The results refer to the sample as received.

2012001/C-838

**Contenuto Rapporto di prova***Content of Test report***Sommario***Summary*

Tavola dei contenuti:

*Table of contents:*

1	Scopo della prova <i>Test purpose</i>
2	Note tecniche <i>Technical notes</i>
	Informazioni tecniche <i>Technical informations</i>
	Descrizione dell'apparecchio <i>Appliance description</i>
	Combustibile utilizzato per il test <i>Test fuel</i>
	Strumenti utilizzati per il test <i>Test instruments</i>
3	Risultati delle prove <i>Tests sheets</i>
	Prove di prestazione a potenza termica nominale <i>Performance tests at nominal heat output</i>
	Temperature delle superfici <i>Surface temperature</i>
	Posizione dei dispositivi di regolazione <i>Position of adjusting devices</i>
	Foto del dispositivo di regolazione <i>Image of adjusting devices</i>
	Determinazione della resistenza lato acqua <i>Determination of waterside resistance</i>
	Valutazione del consumo elettrico <i>Electrical consumption evaluation</i>
4	Fogli allegati <i>Enclosure sheets</i>

2012001/C-838

**Scopo della prova***Test purpose***Scopo della prova***Test purpose*

Scopo del presente rapporto di prova è di dare evidenza dei risultati delle prove, effettuate sull'apparecchio descritto al paragrafo 2, condotte in accordo ai seguenti metodi:

*The purpose of this test report is to provide evidence of the results of tests performed on the appliance described in paragraph 2, carried out in according to the following methods:*

. Test di potenza termica nominale <i>Nominal heat output test</i>	std	EN 303-5:2021	par	5.7
. Test di sicurezza alle temperature <i>Safety temperature test</i>	std	EN 303-5:2021	par	4.3.6
. Test di rendimento <i>Efficiency test</i>	std	EN 303-5:2021	par	4.4.2
. Test delle emissioni di polveri <i>Emission test of dust</i>	std	CEN/TS 15883:2009	par	A.1
. Test delle emissioni di THC per calcolo OGC <i>Emission test of THC for OGC calculation</i>	std	CEN/TS 15883:2009	par	4; 4.3
. Test delle emissioni di NOx <i>Emission test of NOx</i>	std	CEN/TS 15883:2009	par	5
. Misurazione a potenza nominale <i>Measurement at nominal heat output</i>	std	EN 15456:2008	par	5.1.3.1
. Misurazione in stand-by <i>Measurement at stand-by</i>	std	EN 15456:2008	par	5.1.3.3

2012001/C-838

**Note tecniche**  
*Technical notes*

Le incertezze sono espresse come incertezze estese corrispondenti ad un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente ad un livello di confidenza del 95% e:

*The uncertainties are expressed as expanded uncertainty corresponding to a coverage factor of  $k=2$ , corresponding to a confidence level of 95% and:*

(\*\*)= Incertezza espressa in valore assoluto (stessa unità di misura del misurando) / *Uncertainty expressed in absolute value (same measurement unit of measurand)*

(\*\*\*)= Incertezza espressa in valore relativo (percentuale del misurando) / *Uncertainty expressed in relative value (measurand percentage)*

Poiché non richiesto dal cliente o stabilito dalle norme di riferimento, assumiamo che nelle Dichiarazioni di Conformità non si tiene conto dell'incertezza estesa di misura, per cui, nel caso di valori che si approssimino ai limiti di accettabilità, si considera un livello di rischio fino al 50% di erronea accettazione (in caso di valore coincidente con il limite il livello di rischio è pari al 50%). Analogamente, nel caso di valore eccedente il limite di accettabilità, il livello di rischio di erroneo rifiuto può essere fino al 50%.

*Since it is not requested by the customer or established by the reference standards, we assume that on the Statement of Conformity the expanded measurement uncertainty is not taken into account, therefore, in the case of values approaching the acceptability limits, we consider a level of risk of up to 50% of erroneous accept (if the value coincides with the limit, the risk level is equal to 50%). Similarly, in the case of a value exceeding the acceptability limit, the risk level of erroneous reject can be up to 50%.*

Le dichiarazioni, informazioni e documentazione richieste nel paragrafo 6 Test report and other documents della norma EN 303-5:2021, citata in pag. 1, non presenti in questo Test Report sono disponibili nel report tecnico n. 2012001 citato in pag. 1.

*Manufacturer self declarations, informations and other documentations requested into paragraph 6 Test report and other documents about the standard n. EN 303-5:2021, mentioned in pag. 1, absent in this Test Report are available in technical report n. 2012001 mentioned in pag. 1.*

2012001/C-838	<b>Informazioni tecniche</b> <i>Technical informations</i>
---------------	---

### Descrizione dell'apparecchio

*Appliance description*

Modello <i>Model</i>	LAMBDA S29 EVO5		
Matricola <i>Serial number</i>	17522753600000010		
Numero identificativo campione <i>Id sample</i>	C-838		
Arrivo del campione <i>Arrival sample</i>	27.10.2022		
Fluido vettore <i>Fluid vector</i>	Acqua	-	Water
Dimensioni <i>Dimension</i>	720 x 1275 x 1630		mm
Peso <i>Weight</i>	603		kg
Configurazione scarico fumi <i>Flue configuration</i>	Orizzontale	-	Horizontal

### Foto

*Photo*



*Campione selezionato a cura del fabbricante / Sample selected by the manufacturer*

Apparecchio alimentato a ciocchi di legna composto da camera di combustione, bruciatore e vano raccolta cenere. I prodotti da combustione vengono espulsi mediante l'impiego di un estrattore fumi. L'apparecchio ha funzione esclusiva di riscaldamento di acqua per il riscaldamento di ambienti domestici, può comprendere o meno il riscaldamento sanitario. L'installazione dell'apparecchio avviene in un locale predisposto secondo le leggi in vigore nel paese di destinazione.

*Roomheater fired by wood logs, composed of the combustion chamber, burner and ashpan container. The combustion products are expelled by a smoke extractor. All national and local regulations and European Standards shall be complied with when installing the appliance. The appliance have unique function of heating of water, for domestic environments heating, may include or not the sanitary water.*

2012001/C-838	<b>Informazioni tecniche</b> <i>Technical informations</i>
---------------	---

**Combustibile utilizzato per il test**
*Test fuel*

Analisi del campione viene eseguita da <i>Sample analysis is carried out by</i>	Accredia LAB N°0181 L	
Laboratorio di prova accreditato secondo <i>Accredited testing laboratory according to</i>	ISO/IEC 17025:2017	
Tipologia <i>Designation</i>	Ciocchi di legna <i>Wood Logs</i>	
Classe <i>Class</i>	-	
Report di analisi <i>Analysys report</i>	2216325	
Tenore di umidità <i>Moisture content</i>	11,21	%
Tenore di ceneri (come base accesa) <i>Ash content (as fired basis)</i>	1,117	%
Materiali volatili (base secca priva di cenere) <i>Volatile matter (dry, ash free basis)</i>	-	%
Tenore di idrogeno (come base accesa) <i>Hydrogen content (as fired basis)</i>	5,51	%
Tenore di carbonio (come base accesa) <i>Carbon content (as fired basis)</i>	43	%
Tenore di zolfo (come base accesa) <i>Sulfur content (as fired basis)</i>	0,045	%
Potere calorifico inferiore (base secca) <i>Lower calorific value (dry basis)</i>	17480	kJ/kg
Potere calorifico inferiore (come base accesa) <i>Lower calorific value (as fired basis)</i>	15247	kJ/kg
Potere calorifico superiore (base secca) <i>Higher calorific value (dry basis)</i>	18790	kJ/kg
Potere calorifico superiore (come base accesa) <i>Higher calorific value (as fired basis)</i>	16410	kJ/kg
Dimensioni, lunghezza <i>Size, length</i>	500	mm
Indice di regolamento <i>Swelling index</i>	N.D.	

 N.D.: non determinato / *not determined*

 Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente a dati non forniti da Kiwa Cermet Italia S.p.A.  
*The laboratory declines all responsibility for data not provided by Kiwa Cermet Italia S.p.A.*

2012001/C-838	<b>Informazioni tecniche</b> <i>Technical informations</i>
---------------	---

**Strumenti utilizzati per il test**
*Test instruments*

Descrizione <i>Description</i>	Fabbricante <i>Manufacturer</i>	Modello <i>Model</i>	Matricola <i>Serial number</i>	Scadenza taratura <i>Expiry calibration</i>
Analizzatore gas CO <i>Gas analyzer CO</i>	Siemens	Ultramat 6	600002	31.12.2022
Analizzatore gas CO2 <i>Gas analyzer CO2</i>	Siemens	Ultramat 23	600001	31.12.2022
Analizzatore gas O2 <i>Gas analyzer O2</i>	Siemens	Ultramat 23	600001	31.12.2022
Analizzatore gas NOx <i>Gas analyzer Nox</i>	Siemens	Ultramat 23	600001	31.12.2022
Analizzatore gas THC <i>Gas analyzer THC</i>	Siemens	Fidamat 6	600003	31.12.2022
Sonda temperatura fumi <i>Exhaust flue temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - tipo J stelo	600030-ch2	30.09.2023
Sonda temperatura fumi <i>Exhaust flue temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - tipo J stelo	600030-ch3f	30.09.2023
Sonda temperatura fumi <i>Exhaust flue temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - tipo J stelo	600030-ch4f	30.09.2023
Sonda temperatura fumi <i>Exhaust flue temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - tipo J stelo	600030-ch5f	30.09.2023
Sonda temperatura fumi <i>Exhaust flue temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - tipo J stelo	600030-ch6f	30.09.2023
Sonda temperatura ambiente <i>Ambient temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - CAVSCT0036	600030-ch1	30.09.2023
Sonda temperature superficiali <i>Surface temperature</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - tipo J flessibile	600030-ch6/48	30.09.2023
Micromanometro differenziale <i>Micromanometer</i>	Furness Control	FCO 332	600114	30.09.2023
Flussimetro <i>Water meter</i>	ABB	FEP511-015A	600602	31.03.2023
Sonda temperatura mandata <i>Water flow temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - PT100	600385.pt3	31.03.2023
Sonda temperatura ritorno <i>Water return temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - PT100	600385.pt2	31.03.2023
Sonda temperatura flussimetro <i>Water meter temperature probe</i>	Siap+Micros - Termics	PZI-i031a - PT100	600385.pt1	31.03.2023
Barometro <i>Barometer</i>	Druck	DPI700	107140	30.09.2023
Igrometro <i>Hygrometer</i>	PCE Italia	PCE HT110	600170	31.12.2022
Bilancia <i>Platform scale</i>	Sartorius	Combics1	600006	30.09.2023
Bilancia polveri <i>Dust scale</i>	Kern	ABJ 120-4M	600008	30.06.2023
Bilancia per umidità <i>Moisture scale</i>	Dini argeo	ALGS60	600171	30.09.2023
Campionatore polveri <i>Dust system</i>	XEarPRO	Bulldog Pro	600604	30.09.2022
Wattmetro <i>Wattmeter</i>	Yokogawa	WT210	500270	31.12.2023
Bilancia carica <i>Platform scale for charge</i>	Sandri	EA 35 EDE L	600007	30.09.2023
Microman. diff. per liquidi <i>Liquid diff. Microman.</i>	PCE Italia Srl	PCE-910	600169	30.06.2023

2012001/C-838	<b>Risultati delle prove</b> <i>Tests sheets</i>
---------------	---

**Prove di prestazione a potenza termica nominale**
*Performance tests at nominal heat output*

Apparecchio <i>Appliance</i>	<b>LAMBDA S29 EVO5</b>
Numero di progetto <i>Project Number</i>	<b>PKC0012001</b>

Condizioni ambientali / <i>Room conditions</i>			
Item	Unit	Clause	Incertezza <i>Uncertainty</i>
Data del test <i>Test date</i>			dal 02.11.2022 al 07.11.2022
Umidità media ambiente <i>Mean room humidity</i>	%		38,6
Pressione media ambiente <i>Mean room pressure</i>	mbar		1001

Item	Unit	Clause	1	Test 2	Med. / Aver.	Incertezza <i>Uncertainty</i>
------	------	--------	---	-----------	--------------	----------------------------------

Prestazioni / <i>Performance</i>						
Potenza termica <i>Heat output</i>	kW		29,6	-	29,6	-
Potenza termica nominale <i>Nominal heat output</i>	kW		-	-	29,6	-
Rendimento <i>Efficiency</i>	%		88,6	-	88,6	-

Emissioni / <i>Emission</i>						
Emissioni medie di CO <sub>2</sub> <i>Mean CO<sub>2</sub> concentration</i>	%		13,74	-	13,74	0,27 % **
Emissioni medie di O <sub>2</sub> <i>Mean O<sub>2</sub> concentration</i>	%		6,74	-	6,74	0,13 % **
Emissioni medie di CO <i>Mean CO concentration</i>	mg/Nm <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )		40	-	40	3 mg/Nm <sup>3</sup>
Emissioni medie di NO <sub>x</sub> <i>Mean NO<sub>x</sub> concentration</i>	mg/Nm <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )		169	-	169	8 mg/Nm <sup>3</sup>
Emissioni medie di OGC <i>Mean OGC concentration</i>	mg/Nm <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )		6	-	6	1 mg/Nm <sup>3</sup>
Emissioni medie di polveri <i>Mean dust concentration</i>	mg/Nm <sup>3</sup> (10% O <sub>2</sub> )		14	-	14	3 mg/Nm <sup>3</sup>
Tiraggio medio <i>Mean fuel draught</i>	Pa		12,5	-	12,5	2,0 Pa
Flusso gas combustibile <i>Flue gas mass flow rate</i>	g/s		16,7	-	16,7	-

Conversione emissioni / <i>Emission conversion</i>						
Emissioni medie di CO <i>Mean CO concentration</i>	mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )		29	-	29	-
Emissioni medie di NO <sub>x</sub> <i>Mean NO<sub>x</sub> concentration</i>	mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )		123	-	123	-
Emissioni medie di OGC <i>Mean OGC concentration</i>	mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )		4	-	4	-
Emissioni medie di polveri <i>Mean dust concentration</i>	mg/Nm <sup>3</sup> (13% O <sub>2</sub> )		10	-	10	-



2012001/C-838	<b>Risultati delle prove</b> <i>Tests sheets</i>
---------------	---

Item	Unit	Clause	Test		Med. / Aver.	Incertezza Uncertainty
			1	2		

Misurazioni lato acqua / <i>Water side measurements</i>						
Flusso d'acqua <i>Water flow</i>	kg/h		1280,4	-	1280,4	6,4 kg/h
Pressione di esercizio <i>Operating pressure</i>	bar		1,5	-	1,5	-
Temperatura di mandata <i>Supply water temperature</i>	°C	5.8.2	71,5	-	71,5	0,3 °C
Temperatura di ritorno <i>Supply water temperature</i>	°C	5.8.2	51,6	-	51,6	0,4 °C

Tempi e intervalli di ricarica / <i>Charging times and intervals</i>						
Consumo orario <i>Fuel throughput</i>	kg/h		7,89	-	7,89	-
Effettiva durata della prova <i>Actual test duration</i>	min		388	-	388	-
Carica di prova <i>Fuel charge</i>	kg		51,00	-	51,00	0,03 kg

Temperature / <i>Temperature</i>						
Temperatura media fumi <i>Mean flue gas temperature</i>	°C	4.4.3	116,8	-	116,8	3,0 °C
Temperatura media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C		21,3	-	21,3	0,6 °C

Item	Unit	Clause	Limite accreditamento / <i>Accreditation limit</i>				Approval
			Mean	Limit	Test 1	Test 2	
Potenza termica nominale <i>Nominal heat output</i>	kW	§	29,6	100,0	29,6 Ok	- -	Ok

(\*)= Prove non oggetto dell'accreditamento Accredia / *Tests not in the Accredias accreditation scope*

(§)= Dichiarato dal fabbricante / *Declared by the manufacturer*

Ok= Conforme alla clausola / *In compliance with the clause*

Not Ok= Non conforme alla clausola / *Not in compliance with the clause*

2012001/C-838	<b>Risultati delle prove</b> <i>Tests sheets</i>
---------------	---

**Temperature delle superfici**
*Surface temperatures*

Apparecchio <i>Appliance</i>	<b>LAMBDA S29 EVO5</b>
Numero di progetto <i>Project Number</i>	<b>PKC0012001</b>

Condizioni ambientali / <i>Room conditions</i>			
Item	Unit	Clause	Incertezza <i>Uncertainty</i>
Data del test <i>Test date</i>			dal 02.11.2022 al 07.11.2022 -
Temperatura media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C		21,3 0,6 °C
Umidità media ambiente <i>Mean room humidity</i>	%		38,6 4,2 % **
Pressione media ambiente <i>Mean room pressure</i>	mbar		1001 4 mbar

Item	Unit	Clause	Material	Test $\Delta T$	Limit	Incertezza <i>Uncertainty</i>
------	------	--------	----------	--------------------	-------	----------------------------------

Temperature / <i>Temperature</i>						
Maniglia esterna <i>External handle</i>	°C		A	37,5	16,3	35 K 3,7 °C
Display <i>Display</i>	°C		-	31,3	10,1	85 °C 3,7 °C
Pulsante alimentazione <i>Power</i>	°C		-	22,6	1,3	85 °C 3,7 °C
Pulsante term. sicurezza <i>Safety thermostat button</i>	°C		C	25,5	4,3	60 K 3,7 °C
Maniglia camera di combust. <i>Combustion chamber handle</i>	°C		C	75,4	54,1	60 K 3,7 °C
Maniglia cassetto ceneri <i>Ashpan container handle</i>	°C		C	74,2	53,0	60 K 3,7 °C

**Specifiche del materiale / *Material specification***

Descrizione <i>Description</i>	Limit	Cod
Metalli <i>Metals</i>	35 K	A
Porcellana, smalti vetrosi o materiali simili <i>Porcelain, vitreous enamel or similar materials</i>	45 K	B
Plastica, gomma o legno <i>Plastics, rubber or wood</i>	60 K	C

 $\Delta T$  = Differenza tra la temperatura della superficie ed ambiente / *Difference between surface temperature and ambient*

K = °C / °C

2012001/C-838	<b>Risultati delle prove</b> <i>Tests sheets</i>
---------------	---

**Temperature delle superfici**
*Surface temperatures*

Apparecchio <i>Appliance</i>	<b>LAMBDA S29 EVO5</b>
Numero di progetto <i>Project Number</i>	<b>PKC0012001</b>

Condizioni ambientali / <i>Room conditions</i>			
Item	Unit	Clause	Incertezza <i>Uncertainty</i>
Data del test <i>Test date</i>			dal 02.11.2022 al 07.11.2022 -
Temperature media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C		21,3 0,6 °C
Umidità media ambiente <i>Mean room humidity</i>	%		38,6 4,2 % **
Pressione media ambiente <i>Mean room pressure</i>	mabr		1001 4 mbar

Item	Unit	Clause	Punto / <i>Point</i>					med/avg	Incertezza <i>Uncertainty</i>
			1	2	3	4	5		

Temperature del corpo dell'apparecchio / <i>Temperature of appliance body</i>									
Superfici delle porte <i>Surface of boiler doors</i>	°C	≤60K	49,8	47,1	41,0	32,6	42,9	21,4	3,7 °C
Superfici lato posteriore <i>Backside surface temperature</i>	°C	≤60K	30,6	28,7	24,5	27,7	23,9	5,8	3,7 °C
Superfici lato destro <i>Rightside surface temperature</i>	°C	≤60K	50,7	37,0	30,3	47,1	46,1	21,0	3,7 °C
Superfici lato sinistro <i>Leftside surface temperature</i>	°C	≤60K	47,1	40,3	52,8	51,9	45,5	26,3	3,7 °C
Superfici lato superiore <i>Top surface temperature</i>	°C	≤60K	69,4	66,5	47,1	39,8	37,7	30,8	3,7 °C
Superfici del fondo <i>Bottom surface temperature</i>	°C	≤60K	46,2	37,4	30,1	26,8	27,8	12,4	3,7 °C

 $\Delta T =$  Differenza tra la temperatura della superficie ed ambiente / *Difference between surface temperature and ambient*
 $K = \text{°C} / \text{°C}$

2012001/C-838	<b>Risultati delle prove</b> <i>Tests sheets</i>
---------------	---

**Posizione dei dispositivi di regolazione**
*Position of adjusting devices*

Potenza nominale / Nominal heat output				
Item	Unit	Clause		Approval
Aria primaria <i>Primary air</i>			Regolazione elettronica tramite sonda lambda <i>Electronic regulation by lambda probe</i>	✓
Aria secondaria <i>Secondary air</i>			Regolazione elettronica tramite sonda lambda <i>Electronic regulation by lambda probe</i>	✓
Aria supplementare <i>Other air</i>			-	-
Damper <i>Damper</i>	°		-	-

Potenza ridotta / Reduced heat output				
Item	Unit	Clause		Approval
Aria primaria <i>Primary air</i>			-	-
Aria secondaria <i>Secondary air</i>			-	-
Aria supplementare <i>Other air</i>			-	-
Damper <i>Damper</i>	°		-	-

**Foto del dispositivo di regolazione**
*Image of adjusting devices*


2012001/C-838	<b>Risultati delle prove</b> <i>Tests sheets</i>
---------------	---

**Determinazione della resistenza lato acqua**
*Determination of waterside resistance*

Item	Unit	Clause	Test	Incertezza <i>Uncertainty</i>
Flusso d'acqua <i>Water flow</i>	m <sup>3</sup> /h	$\Delta t=10K$	2,5	-
Resistenza lato acqua <i>Water side resistance</i>	mbar	5.11	275	16 mbar
Flusso d'acqua <i>Water flow</i>	m <sup>3</sup> /h	$\Delta t=20K$	1,3	-
Resistenza lato acqua <i>Water side resistance</i>	mbar	5.11	78	4 mbar
Temperature media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C		21,4	0,6 °C

Nota 1: La resistenza lato acqua deve essere determinata sulla base della portata acqua corrispondente alla potenza termica di prova della caldaia per salti di temperatura corrispondente alla potenza termica di prova della caldaia per salti di temperatura tra mandata-ritorno pari a  $\Delta T=10K$  e  $\Delta T=20K$ .

*Note 1: The water side resistance shall be determined for the flow which is equivalent to the rated output of the boiler at a temperature difference of  $\Delta T=10K$  e  $\Delta T=20K$  between the flow and return.*

2012001/C-838	<b>Risultati delle prove</b> <i>Tests sheets</i>
---------------	---

**Valutazione del consumo elettrico**
*Electrical consumption evaluation*

Apparecchio <i>Appliance</i>	<b>LAMBDA S29 EVO5</b>
Numero di progetto <i>Project Number</i>	<b>PKC0012001</b>

<i>Consumo elettrico / Electrical consumption</i>				
Item	Unit	Clause		Incertezza <i>Uncertainty</i>
Potenza nominale <i>Nominal heat output</i>	W	5.8.5	59,910	1,895 W
Potenza minima <i>Minimum heat output</i>	W	5.8.5	-	-
Stand by <i>Stand by</i>	W	5.8.5	1,710	0,054 W
Accensione <i>Ignition</i>	W	5.8.5	-	-

<i>Alimentazione elettrica media / Mean power supply</i>				
Potenza nominale <i>Nominal heat output</i>	V		227	-
Potenza minima <i>Minimum heat output</i>	V		-	-
Stand by <i>Stand by</i>	V		228	-
Accensione <i>Ignition</i>	V		-	-

<i>Effettiva durata della prova / Actual test duration</i>				
Potenza nominale <i>Nominal heat output</i>	min		388	-
Potenza minima <i>Minimum heat output</i>	min		-	-
Stand by <i>Stand by</i>	min		10	-
Accensione <i>Ignition</i>	min		-	-

 Fine del Rapporto di Prova / *Conclusion of Test Report*