



PROVE DI TENUTA
LEAKAGE TEST

Costruttore
Manufacturer

Stove Italia

Marchio commerciale
Trade mark

Stove italia

Modello
Model

Roma 11 – Roma 9

Apparecchio sotto analisi
Appliance under test

Apparecchio per il riscaldamento domestico alimentato con pellet di legno

Residential space heating appliance fired by wood pellets

Norma di prodotto
Standard product reference

FprEN 16510-1:2016

usata come linea guida / used as guideline

Numero del documento tecnico
Technical document number

2002650.Ik

Sommario*Summary*

Il seguente documento tecnico è composto dai seguenti capitoli:

The technical document is composed by the following chapter:

Intestazione / <i>Heading Sheets</i>	HS
Conformità delle prove / <i>Conformity of tests</i>	CA
Storico del documento tecnico / <i>Technical document history</i>	RH
Procedura di prova / <i>Test procedure</i>	TP
Note esplicative / <i>Special remarks</i>	SR
Descrizione apparecchio / <i>Appliance description</i>	DA
Risultati dei test / <i>Test results</i>	TR
Fogli dei risultati / <i>Results sheets</i>	RS
Dichiarazioni / <i>Declarations</i>	MD
Fogli allegati / <i>Enclosure sheets</i>	ES

Laboratorio notificato / *Notified laboratory*

Kiwa Cermet Italia S.p.A.

Numero / *Number*

NB 0476

Sede legale / *Address registred office*Via Cadriano, 23
40057 Granarolo dell'Emilia (BO) - Italy**Unità locale /** *Local unit*Via Treviso, 32/34
31020 San Vendemiano (TV) - Italy**Telefono /** *Telephone*

+39 0438 411 755

Fax

+39 0438 224 28

E-mail

info@kiwa.it

Laboratorio di prova / *Testing location*

Kiwa Cermet Italia S.p.A.

Indirizzo / *Address*Viale Venezia, 45
31020 San Vendemiano (TV)**Costruttore /** *Manufacturer*

Stove italia

Marchio commerciale / *Trade mark*

Stove italia

Indirizzo / *Address*3095 avenue de copenhagen
83870 Signes**Telefono /** *Telephone*

+33 0412045173

Fax**E-mail**

contact@stoveitalia.it

Web site

www.stoveitalia.it

Storico*History*

Data <i>Date</i>	Num. di progetto <i>Project number</i>	Rev <i>Rev</i>	Tecnico di prova <i>Test engineer</i>	Descrizione <i>Description</i>
23.5.2018	2002650.lk	00	Federico Lollo	Prove di tenuta <i>Leakage tests</i>

San Vendemiano,

23.5.2018

L'apparecchio per il riscaldamento domestico alimentato a pellet di legno*Residential space heating appliance fired by wood pellet*

Modello: Roma 11 -Roma 9
Model:
Marchio commerciale: Stove italia
Trade mark:
Fabbricato da o per: Stove italia
Manufactured by or to:
Indirizzo: 3095 Avenue de copenhagen – 83870 Signes
Address:

E' stato testato usando la seguente norma come linea guida.*Has been tested using the following standard as a guideline.***FprEN 16510-1:2016****FprEN 16510-2-6:2016****I risultati delle prove, sono stati riportati nel presente documento tecnico.***The results of testing, are reported in this technical document.***Il Tecnico***Test Engineer***Federico Lollo**

Kiwa Cermet Italia S.p.A. Tutti i diritti sono riservati. La pubblicazione di questo rapporto è permessa solo nella sua interezza. Qualsiasi deviazione dalla precedente regola deve essere preventivamente autorizzata da Kiwa Cermet Italia S.p.A.

Kiwa Cermet Italia S.p.A. All rights reserved. Publication of this report is allowed, provided nothing is added or omitted. For any deviation from these conditions and for publication in translated form written permission has to be obtained from Kiwa Cermet Italia S.p.A.

L'apparecchio è stato testato come di seguito descritto

The appliance has been tested as described below

- a) Prova di tenuta apparecchio come ricevuto
Leak tightness test on receipt of appliance
- b) Prova di tenuta apparecchio dopo prove di sollecitazione meccanica
Leak tightness test after door test (opening/closing test)
- c) Prova di potenza nominale in accordo alla normativa EN 14785:2006 (prEN 16510-2-6:2016)
Nominal heat output test according to EN 14785:2006 (prEN 16510-2-6:2016)
- d) Prova di sicurezza in accordo al cap A.4.10 della normativa FprEN 16510-1:2016 e prEN 16510-2-6:2016
Safety test according to A.4.10 of FprEN 16510:2016; prEN 16510-2-6:2016
- e) Prova di tenuta dopo stress meccanico e termico
Leak tightness test after mechanical and thermal load

In relazione alla classificazione dell'apparecchio, come riportato nel paragrafo 4.1, sono stati eseguiti test con sovrapressioni, riassunte nel foglio Sez. TR1.

In relation of the classification of appliance, as reported in par. 4.1, has been conducted overpressur test, as reported in page Sez. TR1

Osservazioni da parte del laboratorio in merito all'apparecchio*Special remarks by the laboratory on the appliance*

- a) I dati riportati nel presente documento tecnico si riferiscono esclusivamente agli esemplari provati.
a) The test results in this technical document are exclusively referred to the test samples.

Descrizione dell'apparecchio
Appliance description

Modello <i>Model</i>	Roma 11 – Roma 9
Matricola <i>Serial number</i>	SPCN11
Numero identificativo campione <i>Id sample</i>	C-368
Arrivo del campione <i>Arrival sample</i>	16.03.2018
Classificazione apparecchio <i>Classification of appliance</i>	Tipo CM50 - <i>Type CM50</i>

Foto
Photo

Campione selezionato a cura del costruttore / Sample selected by the manufacturer
Specifiche costruttive:
Structural specifications:

Camera di combustione e serbatoio combustibile non sono investiti dall'aria presente nel sistema di combustione. (Cfr.le clausola 5.2.2.1 della norma)

Combustion chamber and fuel storage completely are not surrounded by the combustion air circuit. (See clauses 5.2.2.1 of the standard).

Risultati dei test
Risultati dei test
Apparecchio
Appliance
Roma 11 – Roma 9

I risultati del test possono essere considerati positivi se il prodotto della concentrazione di CO al 13% O₂ [ppm] per la perdita misurata [Nm³/h] non supera il valore di 2400 e la perdita non supera i 3 [Nm³/h].

The test results can be considered positive if the product of CO concentration at 13% O₂ [ppm] and the measured leakage [Nm³ /h] not exceed the value of 2400 and the leakage not exceed the value of 3 [Nm³ /h].

Item	Unit	Limit			
CO al 13% O ₂ CO to 13% O ₂	ppm		117		
Periodo Period			a)	b)	e)
Sovrapressione Static overpressure	Pa		10	10	10
Perdite Leakage	Nm ³ /h	<3	0,27	0,31	0,44
Perdite Leakage	ppm Nm ³ /h	< 2400	31	36	51
Risultato Result	Pass Fail		Pass	Pass	Pass

Item	Unit	Limit			
CO al 13% O ₂ CO to 13% O ₂	ppm		117		
Periodo Period			a)	b)	e)
Sovrapressione Static overpressure	Pa		50	50	50
Perdite Leakage	Nm ³ /h	<3	1,33	1,37	1,97
Perdite Leakage	ppm Nm ³ /h	< 2400	156	160	231
Risultato Result	Pass Fail		Pass	Pass	Pass

Strumenti utilizzati per il test*Test instruments*

Descrizione <i>Description</i>	Costruttore <i>Manufacturer</i>	Modello <i>Model</i>	Matricola <i>Serial number</i>	Scadenza taratura <i>Expiry calibration</i>
Contatore gas <i>Gasmeter</i>	Schlumberger	G1,6	500024	30.09.2018
Cronometro <i>Stopeatch</i>	Bino	SW8330	500119	30.09.2018
Igrometro <i>Igrometer</i>	PCE	HT110	500367	31.12.2018
Micromanometro <i>Micromanometer</i>	DPM Measurement	TT470B	108582	30.09.2018

Prove di tenuta*Leakage tests*

Apparecchio <i>Appliance</i>	Roma 11 – Roma 9
Numero di progetto <i>Project Number</i>	PKC0002650

Item	Unit	Clause	Test			Approval
			a)	b)	e)	

Condizioni ambientali / Room conditions

Condizioni ambientali / Room conditions						
Data del test <i>Test date</i>			03.04.2018	03.04.2018	0,,05.18	✓
Umidità media ambiente <i>Mean room humidity</i>	%		41,7	42,3	40,6	✓
Pressione media ambiente <i>Mean room pressure</i>	mbar		1012	1013	1001	✓

Test / Test

Test / Test						
Emissioni medie di CO <i>Mean CO concentration</i>	ppm (13% O ₂)		117	117	117	✓
Sovrapressione di prova <i>Overpressure</i>	Pa	A.41.11	6	6	6	✓
Perdite rilevate <i>Leakage measured</i>	Nm ³ /h	6.9	0,15	0,18	0,24	✓
Risultato della prova <i>Test results</i>	ppm Nm ³ /h	6.9	17	21	29	✓

Temperature / Temperature

Temperature / Temperature						
Temperatura media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C	6.2	21,1	21,5	27,3	✓
Temperatura media gas <i>Mean gas temperature</i>	°C		20,0	21,5	26,0	✓

Prove di tenuta
Leakage tests

Apparecchio <i>Appliance</i>	Roma 11 – Roma 9
Numero di progetto <i>Project Number</i>	PKC0002650

Item	Unit	Clause	a)	Test b)	e)	Approval
------	------	--------	----	------------	----	----------

Condizioni ambientali / Room conditions

Data del test <i>Test date</i>			03.04.2018	03.04.2018	0,,05.18	✓
Umidità media ambiente <i>Mean room humidity</i>	%		41,7	42,3	40,6	✓
Pressione media ambiente <i>Mean room pressure</i>	mbar		1012	1013	1001	✓

Test / Test

Emissioni medie di CO <i>Mean CO concentration</i>	ppm (13% O ₂)		117	117	117	✓
Sovrapressione di prova <i>Overpressure</i>	Pa	A.41.11	11	11	11	✓
Perdite rilevate <i>Leakage measured</i>	Nm ³ /h	6.9	0,29	0,33	0,48	✓
Risultato della prova <i>Test results</i>	ppm Nm ³ /h	6.9	34	39	56	✓

Temperature / Temperature

Temperatura media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C	6.2	21,1	21,5	27,3	✓
Temperatura media gas <i>Mean gas temperature</i>	°C		20,0	21,5	26,0	✓

Prove di tenuta
Leakage tests

Apparecchio <i>Appliance</i>	Roma 11 – Roma 9
Numero di progetto <i>Project Number</i>	PKC0002650

Item	Unit	Clause	Test			Approval
			a)	b)	e)	

Condizioni ambientali / Room conditions

Condizioni ambientali / Room conditions						
Data del test <i>Test date</i>			03.04.2018	03.04.2018	0,,05.18	✓
Umidità media ambiente <i>Mean room humidity</i>	%		41,7	42,3	40,6	✓
Pressione media ambiente <i>Mean room pressure</i>	mbar		1012	1013	1001	✓

Test / Test

Test / Test						
Emissioni medie di CO <i>Mean CO concentration</i>	ppm (13% O ₂)		117	117	117	✓
Sovrappressione di prova <i>Overpressure</i>	Pa	A.41.11	14	14	14	✓
Perdite rilevate <i>Leakage measured</i>	Nm ³ /h	6.9	0,39	0,45	0,64	✓
Risultato della prova <i>Test results</i>	ppm Nm ³ /h	6.9	46	52	75	✓

Temperature / Temperature

Temperature / Temperature						
Temperatura media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C	6.2	21,1	21,5	27,3	✓
Temperatura media gas <i>Mean gas temperature</i>	°C		20,0	21,5	26,0	✓

Prove di tenuta determinate e valutate per interpolazione dai risultati
Leakage tests determined and stated by interpolation from the results

Apparecchio <i>Appliance</i>	Roma 11 – Roma 9
Numero di progetto <i>Project Number</i>	PKC0002650

Item	Unit	Clause	Test			Approval
			a)	b)	e)	

Condizioni ambientali / Room conditions

Data del test <i>Test date</i>			03.04.2018	03.04.2018	0,,05.18	✓
Umidità media ambiente <i>Mean room humidity</i>	%		41,7	42,3	40,6	✓
Pressione media ambiente <i>Mean room pressure</i>	mbar		1012	1013	1001	✓

Test / Test

Emissioni medie di CO <i>Mean CO concentration</i>	ppm (13% O2)		117	117	117	✓
Sovrapressione di prova <i>Overpressure</i>	Pa	A.41.11	10	10	10	✓
Perdite rilevate <i>Leakage measured</i>	Nm ³ /h	6.9	0,27	0,31	0,44	✓
Risultato della prova <i>Test results</i>	ppm Nm ³ /h	6.9	31	36	51	✓

Temperature / Temperature

Temperatura media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C	6.2	21,1	21,5	27,3	✓
Temperatura media gas <i>Mean gas temperature</i>	°C		20,0	21,5	26,0	✓

Prove di tenuta
Leakage tests

Apparecchio <i>Appliance</i>	Roma 11 – Roma 9
Numero di progetto <i>Project Number</i>	PKC0002650

Item	Unit	Clause	a)	Test b)	e)	Approval
------	------	--------	----	------------	----	----------

Condizioni ambientali / Room conditions

Data del test <i>Test date</i>			03.04.2018	03.04.2018	0,,05.18	✓
Umidità media ambiente <i>Mean room humidity</i>	%		41,7	42,3	40,6	✓
Pressione media ambiente <i>Mean room pressure</i>	mbar		1012	1013	1001	✓

Test / Test

Emissioni medie di CO <i>Mean CO concentration</i>	ppm (13% O ₂)		117	117	117	✓
Sovrapressione di prova <i>Overpressure</i>	Pa	A.41.11	50	50	50	✓
Perdite rilevate <i>Leakage measured</i>	Nm ³ /h	6.9	1,33	1,37	1,97	✓
Risultato della prova <i>Test results</i>	ppm Nm ³ /h	6.9	156	160	231	✓

Temperature / Temperature

Temperatura media ambiente <i>Mean room temperature</i>	°C	6.2	21,1	21,5	27,3	✓
Temperatura media gas <i>Mean gas temperature</i>	°C		20,0	21,5	26,0	✓

Dichiarazioni del costruttore*Manufacturer declarations*

Dichiarazioni finalizzate alla prova di tipo
Declarations for type testing

Pag. 1



DICHIARAZIONE FINALIZZATA ALLA PROVA DI TIPO: CLASSIFICAZIONE APPARECCHIO
DECLARATION FOR TYPE TESTING: CLASSIFICATION OF APPLIANCE

Il sottoscritto: *Matrullo Gilles*
The undersigned:
nella funzione di: *Titolare*
in quality of (position in the company):
dell'azienda: *Stove italia*
of the company:
con sede in: *83870 Signes*
located in:
per quanto riguarda il (i) tipo (i) di apparecchi: *Apparecchio alimentato a pellet di legno*
concerning the appliance/s type:
marchio commerciale: *Stove italia*
trade mark:
modello (i): *Roma 11, Roma 9*
model/s :

dichiara che:
declaresthat:

La classificazione dell'apparecchio rispetto alla FPrEN 16510-1:2016 e PrEN 16510-2-6:2016 è di tipo:
The classification of the appliance relative to PrEN 16510-1:2016 and prEN 16510-2-6:2016 is the type:

Type B	Type BE	Type BF	Type CA	Type CM	Type CC	Type CM50	Type CC50
						X	

09/05/2018

2002650.lk	Fogli allegati <i>Enclosure sheets</i>	
------------	--	---

Num. allegato <i>Enclosure num.</i>	Descrizione <i>Description</i>	Num. pag. <i>Num. pages</i>
1	Foto dell'apparecchiatura <i>Appliance photo</i>	1

Particolari dell'apparecchiatura*Detailed of appliance*

Sistema di tenuta serbatoio

Store's leakage system

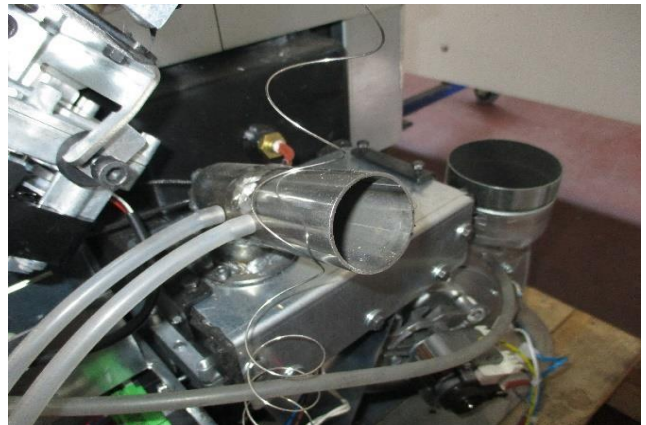
Sistema di chiusura serbatoio

Store's closure system

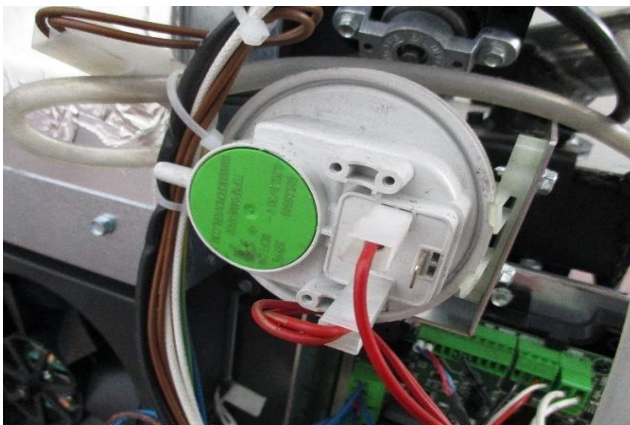
Micro serbatoio

Store's micro

Sistema di ingresso aria

Air inlet system

Pressostato

Pressure switch

Sistema sigillatura vetro

Glass leakage system