

Notified Body 1880 – Regulation (EU) 305/2011

## CONFORMITY TO THE NORM EN 14785:2006

ACTECO srl has tested on October 26 2015 the type of pellet stove

### SILENZIO

manufactured by CS THERMOS SRL, Via Padania, 35 - I – 31020 San Vendemiano (TV) according to the efficiency prescriptions of the norm EN 14785:2006, with the following results:

		Nominal	Minimum
Total heating output	kW	7,2	3,6
Efficiency	%	91,0	93,5
CO	mg/MJ	115	339
CO (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	172	509
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	mg/MJ	115	339
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	120	102
OGC	mg/MJ	4	7
OGC (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	5	11
Dust	mg/MJ	17,5	31,2
Dust (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	26,2	46,8

The appliance **SILENZIO** of **CS THERMOS SRL** complies with the requirements of the harmonized European standard UNI EN 14785:2006.

The results are listed in the test report Nr. 1880-CPR-036-15 dated November 23 2015 included in the Technical File of the product.

The results of the tests relate only to the tested appliance.  
This test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The appliance was returned to the manufacturer after the end of tests.

All data is stored for 10 years

Pag. 1 / 2

The appliance **SILENZIO** of **CS THERMOS SRL** fulfils the requirements of

- German BIMSChv limits
- Swiss LRV limits
- Flamme Verte (7 stars).

The results are listed in the test report Nr. 1880-CPR-036-001-15 dated November 23 2015 included in the Technical File of the product.

Cordenons, 23.11.2015

Head of Test Laboratory  
dr. Claudia Marcuzzi



Firmato digitalmente da  
MARCUIZZI CLAUDIA  
ND: c=IT, o=non presente,  
cn=MARCUIZZI CLAUDIA,  
serialNumber=IT:MRCCLD67P4  
4E889J, givenName=CLAUDIA,  
sn=MARCUIZZI,  
dnQualifier=12733396  
Data: 2015.11.23 14:32:54  
+01'00'

The results of the tests relate only to the tested appliance.  
This test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The appliance was returned to the manufacturer after the end of tests.  
All data is stored for 10 years

## Certificato di conformità

D. M. 28 dicembre 2012 (Conto Energia Termico)  
Apparecchi per il riscaldamento domestico alimentati con pellet di legno  
UNI EN 14785:2006

Produttore: CS THERMOS SRL  
Via Padania, 35  
31020 San Vendemiano (TV)  
Italy

Apparecchio: Silenzio - Prototipo

Tipologia di apparecchio: Apparecchio per il riscaldamento domestico alimentati con pellet di legno.

Data ricevimento: 23 ottobre 2015

Data inizio prove: 26 ottobre 2015

Data fine prove: 02 novembre 2015

Laboratorio di prova: ACTECO SRL  
via Amman, 41  
33084 Cordenons (PN)  
Italy

Data di emissione: 23 novembre 2015

Responsabile del laboratorio  
Dr.ssa Claudia Marcuzzi



Firmato digitalmente da  
MARCUZZI CLAUDIA  
ND: c=IT, o=non presente,  
cn=MARCUZZI CLAUDIA,  
serialNumber=IT:MRCLD67P4  
4E889J, givenName=CLAUDIA,  
sn=MARCUZZI,  
dnQualifier=12733396  
Data: 2015.11.24 09:03:16  
+01'00'

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione provato.  
Questo rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza autorizzazione del laboratorio.  
I campioni analizzati saranno conservati, compatibilmente con il tipo di matrice, per 10 giorni dalla fine delle prove; le registrazioni saranno conservate per 10 anni

Pag. 1 / 2

## Descrizione dell'apparecchio

Combustibile		Pellet di legno	
Carico di combustibile	kg/h	1,61	
Potenza globale	kW	7,2	
CO 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	172	
Rendimento	%	91,0	
Temperatura dei fumi	°C	107,0	
Tiraggio	Pa	5,0	
Portata dei fumi	g/s	7,2	
Distanza minima dai materiali combustibili	Posteriore Fianchi	200 mm 200 mm	

## Confronto delle emissioni con i limiti stabilito dal D.M. 28 dicembre 2012

	valore misurato / calcolato alla potenza termica nominale (riferito al 13% O <sub>2</sub> )	LIMITE
rendimento (%)	91	>85
CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	172	250
OGC (mg/Nm <sup>3</sup> )	5	--
Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )	26,2	--
PPBT (mg/Nm <sup>3</sup> )*	28,3	40

\*calcolato secondo la formula  $PPBT (mg/Nm^3) = PP (mg/Nm^3) + 0.42 \times OGC (mg/Nm^3)$

**La stufa a pellet sopra descritta presenta i requisiti specificati nella precedente tabella e previsti dal D.M. 28 dicembre 2012 (Conto Energia Termico).**

I risultati delle prove eseguite sull'apparecchio oggetto del presente Certificato sono contenuti nei Rapporti di prova 1880-CPR-036-15 e 1880-CPR-036-001-15 datati 23 novembre 2015.

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Questo rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza autorizzazione del laboratorio.

I campioni analizzati saranno conservati, compatibilmente con il tipo di matrice, per 10 giorni dalla fine delle prove; le registrazioni saranno conservate per 10 anni.

Notified Body 1880 – Regulation (EU) no305/2011

TEST REPORT n.1880-CPR-036-003-15

## Initial Test Typing

Residential space heating appliances fired by wood pellets  
EN 14785:2006

Manufacturer: CS THERMOS SRL  
Via Padania, 35  
31020 San Vendemiano (TV)  
Italy

Type designation: Libera

Type of appliance: Residential space heating appliances fired by wood pellets.

Receipt date: October, 23 2015

Start test date: October, 26 2015

End test date: November, 2 2015

Testing laboratory: ACTECO SRL  
via Amman, 41  
33084 Cordenons (PN)  
Italy

Issue date: August 05, 2016

Head of Test Laboratory  
Dr.ssa Claudia Marcuzzi



Firmato digitalmente da  
MARCUZZI CLAUDIA  
ND: c=IT, o=non presente,  
cn=MARCUZZI CLAUDIA,  
serialNumber=IT:MRCCLD67P44E8  
89J, givenName=CLAUDIA,  
sn=MARCUZZI,  
dnQualifier=12733396  
Data: 2016.08.05 11:11:43 +02'00'

The results of the tests relate only to the tested appliance.  
This test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The appliance was returned to the manufacturer after the end of tests.

All data is stored for 10 years

Pag. 1 / 3

Notified Body 1880 – Regulation (EU) no305/2011

TEST REPORT n.1880-CPR-036-003-15

## Task

ACTECO SRL was instructed to execute initial type testing to establish compliance according to the harmonized European standard UNI EN 14785:2006.

The practical tests were performed in the laboratory in Cordenons (PN), via Amman, 41.

The type designation indicated in page 1 is identical to the already tested appliance designated “**SILENZIO**”. The practical tests were performed in the laboratory in Cordenons (PN), via Amman, 41 (see Test Report n°1880-CPR- 036-15).

In the type designation

**LIBERA**

the difference the difference regards the cover design. The main parts, components, combustion room, heating parts are identical.

## Description of the appliance

Residential space heating appliances fired by wood pellets.

The combustion air is taken from the test room.

### Key data of appliance

Appliance	SILENZIO	
Fuel		Wood pellet
Fuel throughput	kg/h	1,61
Total heating output	kW	7,2
CO emission based on 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	172
Efficiency	%	91,0
Flue gas temperature	°C	107,0
Necessary flue draught	Pa	5,0
Flue gas mass flow	g/s	7,2
Minimum clearance distances from exposed / combustibile materials	from rear wall	200 mm
	from side walls	200 mm

The results of the tests relate only to the tested appliance.  
This test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The appliance was returned to the manufacturer after the end of tests.

All data is stored for 10 years

Notified Body 1880 – Regulation (EU) no305/2011

TEST REPORT n.1880-CPR-036-003-15

## STATEMENTS OF THE TEST RESULTS

The following requirements of EN 14785:2006 are met:

- materials, design and construction requirements specified in clause 4 (as declared by the manufacturer);
- the safety requirements specified in clause 5;
- the performance requirements specified in clause 6;
- the installation and operating instructions requirements specified in clause 7;
- the marking information requirements specified in clause 8.

PERFORMANCE AT THE NOMINAL HEAT OUTPUT TEST			
Parameter		result	EN 14785:2006 limit
carbon monoxide [at 13% O <sub>2</sub> ]	%	0,019	< 0,04
efficiency	%	91,0	> 75
PERFORMANCE AT THE REDUCED HEAT OUTPUT TEST			
Parameter		Result	EN 14785:2006 limit
carbon monoxide [at 13% O <sub>2</sub> ]	%	0,041	< 0,06
efficiency	%	93,5	> 70

The appliance **LIBERA** of **CS THERMOS srl** **COMPLIES** with the requirements of the harmonized European standard UNI EN 14785:2006.

Compliance with the clauses of the harmonized European standard UNI EN 14785:2006 confers a presumption of fitness of the appliance covered by annex ZA for the intended uses indicated by the quoted above normative; reference shall be made to the information accompanying the CE marking.

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

## ai requisiti del D.M. 16 febbraio 2016 (Conto Termico 2.0)

Il presente documento attesta la conformità del prodotto ai requisiti del D.M. 16.02.2016 "Incentivazione di interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili", con specifico riferimento a stufe e termocamini a pellet.

<b>Tipo di apparecchio domestico</b>	Apparecchio per il riscaldamento alimentato con pellet di legno	
<b>Caratteristiche e combustibile</b>	Modello	<b>SILENZIO LIBERA MAYA</b>
	Potenza nominale (kW)	<b>7,2</b>
	Combustibile utilizzato	<b>Pellet di legno</b> conforme alla ISO 17225-2

Sulla base di quanto certificato nel **Test Report Numero 1880-CPR-036-15 e 1880-CPR-036-001-15 del 23/11/2015** prodotto dall'istituto di certificazione **ACTECO** accreditato EN ISO/IEC 17025, con la presente si dichiara che l'apparecchio domestico in oggetto della presente dichiarazione:

1. È **conforme alla norma UNI EN 14785**
2. Rispetta i **requisiti di rendimento** del D.M. 16.02.2016
3. Rispetta i **limiti di emissione della tabella 15 dell'Allegato II** del D.M. 16.02.2016
4. Ha un valore di emissione di particolato primario:  $20 \text{ mg/Nm}^3 < \text{PP} < 30 \text{ mg/Nm}^3$  rif. al 13% di O<sub>2</sub>, pertanto accede al coefficiente premiante **C<sub>e</sub>=1,0**, previsto per stufe e termocamini a pellet.

L'apparecchio domestico oggetto della dichiarazione, in riferimento al combustibile impiegato, rispetta i suddetti requisiti così come specificato nella seguente tabella.

	<b>Requisiti D.M. 16.02.2016 rif. 13% O<sub>2</sub></b>	<b>Valore misurato potenza nominale rif. 13% O<sub>2</sub></b>
Rendimento	85%	91,0
CO	0,36 g/Nm <sup>3</sup>	0,172
PP	30 mg/Nm <sup>3</sup>	26,2

I dati riportati nella tabella di cui sopra sono stati desunti direttamente dal Test Report sopra menzionato di cui viene reso disponibile il certificato dallo stesso organismo/laboratorio che ha condotto il test, al fine di essere conservato dal soggetto responsabile.

Data: 14/11/2017

Sigismondo Canzian

