

TERMOKAMIN INOX, TERMOKAMIN RAME

DOP 001 Rev. 02 del 13/03/2019

1. *Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:***136, 137 - Termokamin Inox, Termokamin Rame – sistema camino metallico secondo EN 1856-1:2009**2. *Numero di tipo, lotto*

Sì	Sistema camino	EN 1856-1:2009	T200	P1	W	V ₂	L50050	O	50
Sì	Sistema camino	EN 1856-1:2009	T200	P1	W	V ₂	L50060	O	50
Sì	Sistema camino	EN 1856-1:2009	T200	P1	W	V ₂	L50080	O	50
Sì	Sistema camino	EN 1856-1:2009	T200	P1	W	V ₂	L50100	O	50
No	Sistema camino	EN 1856-1:2009	T600	N1	D	V ₂	L50050	G	70
No	Sistema camino	EN 1856-1:2009	T600	N1	D	V ₂	L50060	G	70
No	Sistema camino	EN 1856-1:2009	T600	N1	D	V ₂	L50080	G	70
No	Sistema camino	EN 1856-1:2009	T600	N1	D	V ₂	L50100	G	70

Elastomeri di tenuta

Descrizione del prodotto

Norma di riferimento

Livello di temperatura

Livello di pressione (N o P o H)

Resistenza alla condensa (W= umido, D= secco)

Resistenza alla corrosione

Specifica del materiale del condotto fumario

Resistenza al fuoco di fuliggine (G = sì, O= no) e (10) distanza dal materiale combustibile (in mm)

3. *Usò previsto del prodotto, conformemente alla specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:***Sistema fumario per convogliare i fumi della combustione di apparecchi da riscaldamento nell'atmosfera esterna.**4. *Nome e indirizzo del fabbricante:***Unistara S.p.A. - Piazza Raffaele Rossetti, 3 I-16129 Genova Italy - Stabilimento TA01**5. *Nome e indirizzo del mandatario:***non applicabile**6. *Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto:***Sistema 2+**7. *Dichiarazione di prestazione, relativa al prodotto, che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:*

L'organismo notificato Istituto Giordano S.p.A., Via Rossini, 2 47814 Bellaria Igea Marina RN, con numero di identificazione 0407, ha condotto l'ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica e svolge l'attività di sorveglianza continua per la valutazione e verifica del controllo della produzione in fabbrica. Ha rilasciato certificato del controllo della produzione in fabbrica: n. 0407-CPR-057 (IG-160-2005) R10

8. *Valutazione tecnica europea:***non applicabile**

Sistema di gestione per la qualità UNI EN ISO 9001:2015

Certificato n° 3974/4

Sistema di controllo della produzione in fabbrica

Certificato n° 0407-CPR-057 (IG-160-2005) R10



TERMOKAMIN INOX, TERMOKAMIN RAME ★ con elastomeri di tenuta

9. Prestazione dichiarata:

<i>Caratteristiche essenziali</i>	<i>Valori / Classi</i>		<i>EN 1856-2: 2009</i>
Dimensioni nominali \varnothing (mm)	80; 100; 130; 150; 180; 200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 600; 650	Dich. Costruttore	§5
Materiale parete interna	AISI 316L spessore da denominazione da L50050 (5/10 mm) a L50100 (10/10 mm)	Dich. Costruttore	§6.7.2
Materiale parete esterna	AISI 304 per $\varnothing 80 \div 900$ spessore 5/10 mm Rame per $\varnothing 80 \div 500$ spessore 5/10 mm	Dich. Costruttore	§6.7.2
Materiale isolante	$\varnothing 80 \div 300$ Lana di roccia; $d=90 \text{ kg/m}^3$; $s=25 \text{ mm}$ $\varnothing 350 \div 650$ Lana di roccia; $d=90 \text{ kg/m}^3$; $s=50 \text{ mm}$	Dich. Costruttore	§6.6.1, §6.6.3
Resistenza a compressione	Carico di progetto per $\varnothing 80 \div 180$ $F > 2000 \text{ N}$ per $\varnothing 200 \div 300$ $F > 2500 \text{ N}$ per $\varnothing 350 \div 650$ $F > 1500 \text{ N}$ Carico di progetto del supporto per $\varnothing 80 \div 180$ $F > 800 \text{ N}$ per $\varnothing 200 \div 300$ $F > 1100 \text{ N}$ per $\varnothing 350 \div 650$ $F > 1000 \text{ N}$	Prova n° 194774	§6.2
Resistenza al fuoco	Classe di temperatura: $T 200^\circ\text{C}$ Resistenza all'incendio della fuliggine: O Distanza dai materiali combustibili: 50 mm	Prova n° 271845	§6.3
Tenuta ai gas	Livello di tenuta P1	Prova n° 271845	§6.5
Resistenza al flusso	Rugosità media 1 mm	Dich. Costruttore	§6.6.7.1, §6.6.7.2
Resistenza termica	Per $\varnothing 80 \div 180$ $R=0.32 \div 0.37 \text{ m}^2\text{K/W}$ Per $\varnothing 200 \div 300$ $R=0.37 \div 0.38 \text{ m}^2\text{K/W}$ Per $\varnothing 350 \div 650$ $R=0.73 \div 0.77 \text{ m}^2\text{K/W}$	Dich. Costruttore	§6.6.3, EN 1859:2013 All.F
Resistenza allo shock termico	Tenuta ai gas dopo stress termico T200	Prova n° 271845	§6.5, §5.2
Resistenza alla flessione	Resistenza a trazione NPD Massima inclinazione dalla verticale 45° $h=1\text{m}$ autoportante sopra l'ultimo supporto Distanza max dei supporti laterali 2m	Dich. Costruttore Prova n° 271845 Prova n° 271711 Prova n° 195191	§6.2.2 §6.2.3.1 §6.2.3.2
Resistenza alla condensa	W	Prova n° 195190	§6.6.4, §6.6.5
Durabilità contro la corrosione	V2	Prova n° 205089	§6.7.1
Resistenza al gelo/disgelo	Resistente	Dich. Costruttore	§6.7.3
Contatto accidentale	Massima temperatura in superficie 73°C ; eventualmente usare uno schermo protettivo	Prova n° 271845	§6.7.2
Terminali	antivento: resistenza al flusso $\zeta=1.19$ cappello cinese: resistenza al flusso $\zeta=1.48$ tronco conico: resistenza al flusso $\zeta=1.17$	Prova n° 195700 Prova n° 195701 Prova n° 195702	§6.6.7.2, §6.6.7.3
Sostanze dannose	Non presenti	Dich. Costruttore	

TERMOKAMIN INOX, TERMOKAMIN RAME ★ senza elastomeri di tenuta

9. Prestazione dichiarata:

Caratteristiche essenziali	Valori / Classi	EN 1856-2: 2009	
Dimensioni nominali Ø (mm)	80; 100; 130; 150; 180; 200; 250; 300; 350; 400; 450; 500; 550; 600; 650	Dich. Costruttore	§5
Materiale parete interna	AISI 316L spessore da denominazione da L50050 (5/10 mm) a L50100 (10/10 mm)	Dich. Costruttore	§6.7.2
Materiale parete esterna	AISI 304 per Ø80÷900 spessore 5/10 mm Rame per Ø80÷500 spessore 5/10 mm	Dich. Costruttore	§6.7.2
Materiale isolante	Ø80÷300 Lana di roccia; d=90 kg/m ³ ; s=25 mm Ø350÷650 Lana di roccia; d=90 kg/m ³ ; s=50 mm	Dich. Costruttore	§6.6.1, §6.6.3
Resistenza a compressione	Carico di progetto per Ø80 ÷ 180 F > 2000 N per Ø200 ÷ 300 F > 2500 N per Ø350 ÷ 650 F > 1500 N Carico di progetto del supporto per Ø80 ÷ 180 F > 800 N per Ø200 ÷ 300 F > 1100 N per Ø350 ÷ 650 F > 1000 N	Prova n° 194774	§6.2
Resistenza al fuoco	Classe di temperatura: T 600°C Resistenza all'incendio della fuliggine: G Distanza dai materiali combustibili: 70 mm Distanza per attraversamento solai: 20 mm	Prova n° 291325	§6.3
Tenuta ai gas	Livello di tenuta N1	Prova n° 291325	§6.5
Resistenza al flusso	Rugosità media 1 mm	Dich. Costruttore	§6.6.7.1, §6.6.7.2
Resistenza termica	Per Ø80÷180) R=0.32 ÷ 0.37 m ² K/W Per Ø200÷300) R=0.37 ÷ 0.38 m ² K/W Per Ø350÷650) R=0.73 ÷ 0.77 m ² K/W	Dich. Costruttore	§6.6.3, EN 1859:2013 All.F
Resistenza allo shock termico	Tenuta ai gas dopo shock termico a 1000°C	Prova n° 291325	§6.5, §5.2
Resistenza alla flessione	Resistenza a trazione NPD Massima inclinazione dalla verticale 45° h=1m autoportante sopra l'ultimo supporto Distanza max dei supporti laterali 2m	Dich. Costruttore Prova n° 271845 Prova n° 271711 Prova n° 195191	§6.2.2 §6.2.3.1 §6.2.3.2
Resistenza alla condensa	D	Prova n° 195191	§6.6.4, §6.6.5
Durabilità contro la corrosione	V2	Prova n° 205089	§6.7.1
Resistenza al gelo/disgelo	Resistente	Dich. Costruttore	§6.7.3
Contatto accidentale	Massima temperatura in superficie 85°C; usare uno schermo protettivo in caso di contatto umano.	Prova n° 291325	§6.7.2
Terminali	antivento: resistenza al flusso ζ=1.19 cappello cinese: resistenza al flusso ζ=1.48 tronco conico:: resistenza al flusso ζ=1.17	Prova n° 195700 Prova n° 195701 Prova n° 195702	§6.6.7.2, §6.6.7.3
Sostanze dannose	Non presenti	Dich. Costruttore	

CAPACITÀ DI CARICO

Massime altezze raggiungibili per i prodotti, con e senza guarnizioni, utilizzando l'elemento a T 90°

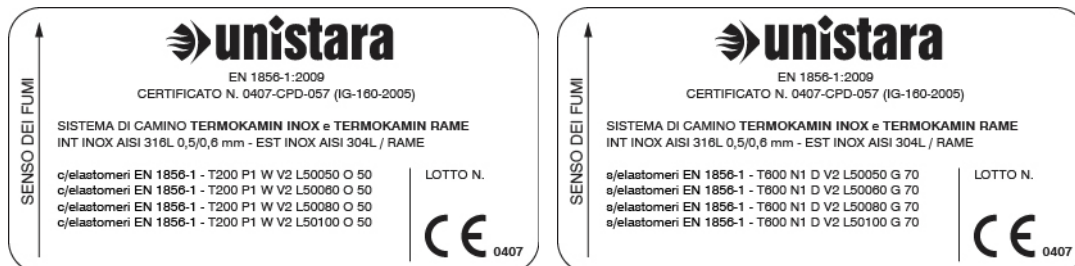
Æ [mm]	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
F [kN]	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
P [N/m]	27.8	33.8	42.7	48.7	57.6	63.6	78.5	93.4	112	127	142	157	172	187	201
H [m]	72	59	47	41	35	39	32	27	13.5	11.8	10.5	9.5	8.7	8.0	7.5

RESISTENZA TERMICA

R in [m²K/W] di elementi tubolari isolati con lana di roccia d=90 kg/m³ alla temperatura indicata

Æ [mm]	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
s [mm]	25	25	25	25	25	25	25	25	50	50	50	50	50	50	50
R(20°C)	0.34	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.40	0.41	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.81	0.82
R(80°C)	0.33	0.35	0.36	0.37	0.38	0.38	0.39	0.40	0.75	0.76	0.77	0.78	0.79	0.79	0.80
R(160°C)	0.29	0.29	0.30	0.32	0.32	0.33	0.33	0.34	0.35	0.66	0.67	0.67	0.69	0.69	0.69
R(200°C)	0.26	0.28	0.29	0.29	0.30	0.30	0.31	0.31	0.60	0.61	0.61	0.62	0.62	0.63	0.63

FAC SIMILE ETICHETTE APPOSTE SUL PRODOTTO



FABBRICANTE

9. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Genova, 13 marzo 2019

Pierfederico Abignente di Frassello

Presidente

