



Dichiarazione di prestazione n. DoP023

1	Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: sistema camino doppia parete coibentato con lana minerale ID inox-inox, CRM/ID inox-inox Colore Rame Martellato/finitura altri colori - UNI EN 1856-1:2009 Designazioni: 1 sistema camino installato con guarnizione, 2-3-4 sistema camino installato senza guarnizione																	
	1	T200	H1	W	V2	L50	040	O	00	2	T400	N1	W	V2	L50	040	O	30
	3	T450	N1	D	V2	L50	040	G	70	4	T600	N1	D	V2	L50	040	G	70
2	Usi previsti: sistema isolato lana minerale idoneo per la realizzazione di sistemi camino collocati esternamente o internamente a servizio di impianti di piccola e grande portata termica.																	
3	Fabbricante: G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I Tel.: 031.563736 www.gbd.it info@gbd.it																	
4	Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione: sistema 2+																	
5	Norma armonizzata: UNI EN 1856-1:2009 Ente notificato: 0036 - TÜV SÜD Industrie Service GmbH FPC: n. 0036 CPR 91435 002 																	
6	Prestazioni dichiarate																	
Caratteristiche essenziali		Prestazione secondo specifica tecnica armonizzata UNI EN 1856-1:2009																
Prestazione termica in normali condizioni di funzionamento	Designazione 1	T200	Funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 200 °C															
	Designazione 2	T400	Funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 400 °C															
	Designazione 3	T450	Funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 450 °C															
	Designazione 4	T600	Funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 600 °C															
Tenuta ai gas e portata di dispersione	Designazione 1	H1	Funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 5000 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm²															
	Designazione 2÷4	N1	Funzionamento con pressione negativa fino a 40 Pa - perdita ammessa minore di 2,0 l/sm²															
Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua e alla penetrazione di condensa	Designazione 1-2	W	Funzionamento con fumi secchi e umidi															
	Designazione 3-4	D	Funzionamento con fumi secchi															
Resistenza alla corrosione	Designazione 1÷4	V2	Funzionamento con Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna															
Resistenza al fuoco di fuliggine	Designazione 1-2	O	Non resistente al fuoco di fuliggine															
	Designazione 3-4	G	Resistente al fuoco di fuliggine - Shock termico a 1000 °C															
Resistenza al fuoco e distanza da materiale combustibile	Diametro		80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600			
	Designazione 1*	T200-000	00=00 mm									00=00 mm			00=00 mm			
	Designazione 2*	T400-030	30=30 mm									45=45 mm			60=60 mm			
	Designazione 3*	T450-G70	70=70 mm									105=105 mm			140=140 mm			
	Designazione 4*	T600-G70	70=70 mm									105=105 mm			140=140 mm			
*Sistema camino testato con ventilazione su tutta la lunghezza e solette aperte																		
Resistenza termica	Designazione 1÷4	m² K/W	0,35	0,36	0,38	0,38	0,39	0,40	0,41	0,41	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43			
Resistenza al gelo-disgelo	Designazione 1÷4		Soddisfatto secondo UNI EN 1856-1															
Resistenza al flusso	Designazione 1÷4	Elementi	Valore medio di rugosità 1 mm															
		Raccordi	Secondo UNI EN 13384-1															
		Terminali																
Resistenza a compressione	Designazione 1÷4	Elementi	Consultare le istruzioni e informazioni sulla sicurezza															
	Raccordi																	
Componenti soggetti al carico del vento	Designazione 1÷4		Nessuna prestazione determinata															
Resistenza a trazione	Designazione 1÷4																	
Installazione non verticale	Designazione 1÷4		Consultare le istruzioni e informazioni sulla sicurezza															
7	La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.																	
	Firmato a nome e per conto del fabbricante: Dott. Carlo Bellieni - Amministratore delegato  Villa Guardia, 01/07/2022																	

Informazioni prodotto

Specifica del materiale

Diametro nominale	Interno in mm	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600
	Esterno in mm	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	650
Parete interna	Spessore (040)	0,4 mm									0,5 mm			0,6 mm
	Qualità (50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404) con finitura BA lucida												
Guarnizione	Elastomero in gomma al silicone UNI EN 14241-1													
Coibentazione	Materiale	Lana minerale												
	Spessore	25 mm												
	Densità	120 kg/m³												
Parete esterna	Spessore	0,4 mm									0,5 mm			0,6 mm
	Qualità	Acciaio inox AISI 304 (1.4301) con finitura BA lucida o finiture												
Peso per metro lineare ca.	Kg/m	3,3	3,9	4,9	5,5	6,4	7,0	8,6	10,2	13,7	15,6	17,4	19,2	26,2
Sostanze pericolose	Nessuna													

Informazioni generali

Garanzia sul prodotto	2 anni													
Installazione della placca camino	Sul sistema camino o nelle immediate vicinanze in posizione visibile e accessibile													
Stoccaggio	Stoccare in ambienti asciutti e protetti dagli agenti atmosferici al fine di non danneggiare l'imballo. Per evitare fenomeni di corrosione, gli elementi e accessori in acciaio inox non devono essere stoccati a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi.													

Istruzioni e informazioni sulla sicurezza

Requisiti di utilizzo

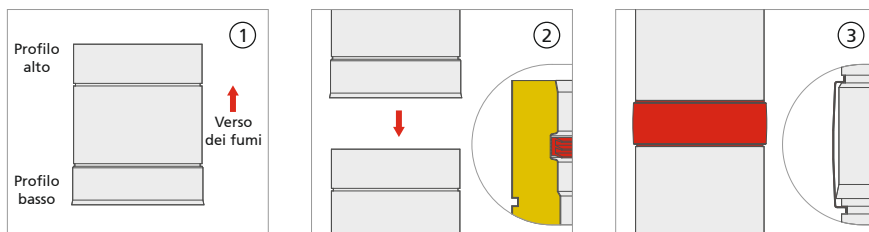
Campi di applicazione	Realizzazione di sistemi camino a servizio di caldaie ad aria soffiata, atmosferiche, pressurizzate e a condensazione, per apparecchi di tipo B e C anche a condensazione, apparecchi a condensazione alimentati a gasolio, caminetti, stufe, cappe da cucina domestiche e industriali, forni e condotti di ventilazione. Altri campi di applicazione devono essere concordati per iscritto con la G.B.D. Spa, diversamente decade la garanzia.	
Combustibili ammessi	Gas-GPL-Gasolio*-Pellet-Legna	
	*Prestare molta attenzione in quanto eventuali additivi, come l'anti-congelamento, possono innescare fenomeni corrosivi	
Ubicazione	Interna	Si
	Esterna	Si - Resistente alla penetrazione di acqua piovana
Installazione non verticale	Nella realizzazione dei tratti suborizzontali ascendenti, rispettare la pendenza minima di 3°	
Contatto accidentale con l'uomo	Con temperature superiori a 200 °C protezione in aree pubbliche	
Modalità di impiego	Per i generatori alimentati da combustibili solidi come legna e mais, è indispensabile una corretta coibentazione al fine di evitare produzione di condensa (in questo caso estremamente corrosiva), che può danneggiare l'acciaio inox. In località marine o in ambienti industriali consigliamo l'utilizzo di sistemi fumari con finitura Colore Rame Martellato per evitare che i depositi di cloruri o composti solforosi presenti nell'aria possono dar luogo a corrosione localizzata sull'acciaio inox.	
Limiti di impiego	Si sconsiglia l'utilizzo di sistemi camino in acciaio in presenza di vapori alogeni o clorati come nelle lavanderie, tintorie, pelliccerie, tipografie e saloni di cosmesi. Evitare di installare a contatto o nelle vicinanze di metalli ferrosi. Si sconsiglia l'utilizzo di legna stagionata o dolce in quanto produce una maggior quantità di creasoto e fumi che possono sporcare i terminali.	
Avvertenze	Per l'uso con combustibili solidi consigliamo di eseguire con periodicità, a seconda del tipo di pellet e legna utilizzata, la pulizia degli incombusti che si depositano sulla parete interna del sistema camino al fine di evitare incendi della stessa che potrebbero danneggiarlo irreparabilmente. In caso di incendio da fuliggine si deve provvedere al ripristino delle condizioni iniziali (sostituzione delle guarnizioni se utilizzato con pellet, eventuali elementi danneggiati e pulizia di quelli rimasti in uso). Per il rispetto delle distanze da materiale combustibile il sistema camino deve essere ventilato su tutta la lunghezza. Per la manipolazione del sistema camino utilizzare sempre adeguati dispositivi di protezione individuali	
Divieti	Non è consentito, rivettare, forare e annegare nel cemento gli elementi che compongono il sistema camino	

Manutenzione

La manutenzione del sistema camino è fondamentale per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento ai valori prescritti. Sarà quindi necessario istituire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile, in osservanza delle specifiche leggi/norme/regolamentazioni vigenti. Fatte salve diverse disposizioni normative, si consiglia la seguente periodicità: combustibili gassosi 1/anno; combustibili liquidi 1/6 mesi; combustibile pellet e legna a seconda delle specifiche del combustibile. La pulizia del sistema camino dovrà avvenire con adeguate attrezzature (non usare strumenti in acciaio nero), nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro. Nell'ambito dell'ordinaria manutenzione, se necessario, è sufficiente pulire la parete interna del sistema camino mediante una spugna o spazzola di plastica morbida sostenuta e applicata da un aspo. Per tale operazione, alla base deve essere installata una camera di raccolta con uno sportello metallico di chiusura a tenuta. Aprendo lo sportello di ispezione è possibile accedere all'interno del sistema di scarico dei prodotti della combustione per effettuare la pratica manutentiva. L'accesso alla sommità è possibile tramite la rimozione della cappa parapiovanna o direttamente attraverso l'eventuale terminale tronco smussato. Lo scarico degli eventuali condensati o acqua piovana deve essere sempre opportunamente smaltito mediante il collegamento dello scarico condensa di base ad uno scarico. Si raccomanda nell'ambito della manutenzione, di verificare il libero deflusso dei condensati (ad esempio versando dell'acqua direttamente tramite l'apertura di base e verificando il suo naturale smaltimento).

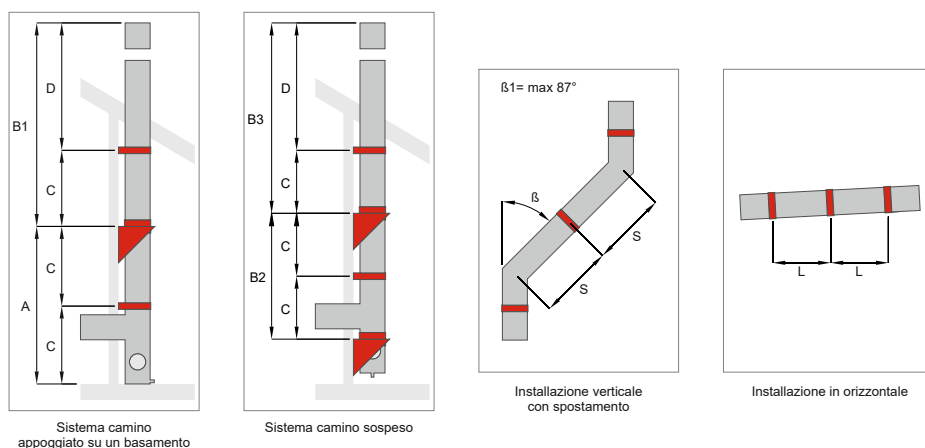
Istruzioni di installazione

- 1 Installare gli elementi del sistema camino secondo il verso dei fumi. Il verso dei fumi è da considerare sempre dal profilo basso al profilo alto della parete esterna.
- 2 Giuntare gli elementi avendo cura di non danneggiare la guarnizione inserita nel bicchiere femmina. Per facilitare l'innesco degli elementi lubrificare esternamente il bicchiere maschio della parete interna. Installare gli elementi con la saldatura rivolta verso la parete. Con utilizzo a T200 non rimuovere la guarnizione, con utilizzo > a T200 rimuoverla. Prestazione dichiarata secondo UNI EN 1856-1 ".
- 3 Montare e serrare le fasce di sicurezza a compressione meccanica ad ogni congiunzione con vite di serraggio rivolta verso la parete. Assicurarsi che le estremità della fascia vengano inserite perfettamente nelle due scanalature presenti sul bicchiere femmina e maschio per garantire la tenuta del sistema.
- 4 Rispettare i criteri di posizionamento degli elementi statici come riportato nella sezione "Carico statico e installazione non verticale".
- 5 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile come riportato al punto "Prestazione dichiarata secondo UNI EN 1856-1 ".



Carico statico: resistenza a compressione e installazione non verticale

Diametro		80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600	Tipologia di altezza-distanza (misure in tabella espresse in metri)
A	con T 87°	33	33	33	30	26	23	19	16	12	11	9	9	6	Altezza massima consentita sopra l'elemento a T, modulo di ispezione e scarico condensa con basamento con sistema camino appoggiato su di un basamento
	con T 45°	33	33	33	30	26	23	19	16	12	11	9	9	6	
B1		50	50	50	45	39	35	29	24	18	16	14	13	9	Altezza massima consentita sopra il primo o più supporti con sistema camino appoggiato su un basamento
B2		33	33	33	30	26	23	19	16	12	11	9	9	6	Altezza massima consentita sopra il primo supporto con sistema camino sospeso
B3		50	50	50	45	39	35	29	24	18	16	14	13	9	Altezza massima consentita sopra il secondo o più supporti con sistema camino sospeso
C		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Distanza massima tra gli staffaggi a parete
D		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	Tratto terminale libero dopo l'ultimo staffaggio a parete
S		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Distanza massima tra le staffe con installazione verticale con spostamento
L		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Distanza massima tra le staffe con installazione in orizzontale



Voce di capitolato

Sistema camino realizzato con elementi componibili doppia parete lana minerale Uniplus ID e finiture della G.B.D. Spa, rispondente alla norma UNI EN 1856-1 con rispettiva marcatura CE e designazione T200-H1-W-V2- L50040-O00 installato con guarnizione, T400-N1-W-V2-L50040-O30, T450-N1-D-V2-L50040-G70 e T600-N1-D-V2-L50040-G70 installato senza guarnizione. Parete interna in acciaio inox AISI 316 L/Ti di spessore minimo 0,4mm e parete esterna acciaio inox AISI 304 di spessore minimo 0,4 mm con finitura BA lucida o con finitura Colore Rame Martellato/finitura altri colori. Bicchieratura con guarnizione di tenuta a triplo labbro e certificata secondo UNI EN 14241-1. Giunzione con fascia di sicurezza a compressione meccanica. Coibentazione mediante lana minerale ad alta densità minimo 120 kg/m³ e spessore pari a 25 mm. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione del sistema camino deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.