

Dichiarazione di prestazione n.DoP055

1	Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: sistema camino monoparete inox PL - UNI EN 1856-1:2009																	
	Designazioni: 1 sistema camino installato con guarnizione, 2 sistema camino installato con guarnizione Ø60÷250, 3-4-5 sistema camino installato senza guarnizione																	
	1	T200	P1	W	V2	L50	040	O	50	2	T200	H1	W	V2	L50	040	O	50
	3	T400	N1	D	V2	L50	040	O	100	4	T400	N1	D	V2	L50	040	G	150
	5	T600	N1	D	V2	L50	040	G	150									
La distanza da materiale combustibile si applica fino al diametro 300 mm. Per gli altri diametri consultare la tabella al punto 6. Lo spessore della parete interna si applica fino al diametro 200 mm. Per gli altri spessori consultare la tabella in "Specifiche del materiale".																		
2	Usi previsti: sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione di generatori di calore funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile per intubamento di camini esistenti o installazione interna in generale.																	
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: 0407 - Istituto Giordano Spa FPC: n. 0407-CPR-1829																	
6	Prestazioni dichiarate																	
	Caratteristiche essenziali		Prestazione secondo specifica tecnica armonizzata UNI EN 1856-1:2009															
Prestazione termica in normali condizioni di funzionamento	Designazione 1-2	T200	Funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 200 °C															
	Designazione 3-4	T400	Funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 400 °C															
	Designazione 5	T600	Funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 600 °C															
Tenuta ai gas e portata di dispersione	Designazione 1	P1	Funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 200 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm ²															
	Designazione 2	H1	Funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 5000 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm ²															
	Designazione 3÷5	N1	Funzionamento con pressione negativa fino a 40 Pa - perdita ammessa minore di 2,0 l/sm ²															
Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua e alla penetrazione di condensa	Designazione 1-2	W	Funzionamento con fumi secchi e umidi															
	Designazione 3÷5	D	Funzionamento con fumi secchi															
Resistenza alla corrosione	Designazione 1÷5	V2	Funzionamento con Gas-GPL-Gasolio-Pellet-Legna															
Resistenza al fuoco di fuliggine	Designazione 1-3	O	Non resistente al fuoco di fuliggine															
	Designazione 4-5	G	Resistente al fuoco di fuliggine - Shock termico a 1000 °C															
Resistenza al fuoco e distanza da materiale combustibile	Diametro		60	80	100	120	130	150	180	200	250	300	350					
	Designazione 1-2*	T200-050	50=50 mm										75=75 mm					
	Designazione 3*	T400-0100	100=100 mm										150=150 mm					
	Designazione 4*	T400-G150	150=150 mm										225=225 mm					
	Designazione 5*	T600-G150																
*Sistema camino testato con ventilazione su tutta la lunghezza e solette aperte																		
Resistenza termica	Designazione 1÷5	m ² /KW	0,00															
Resistenza al gelo-disgelo	Designazione 1÷5		Soddisfatto secondo UNI EN 1856-1															
Resistenza al flusso	Designazione 1÷5	Elementi	Valore medio di rugosità 1 mm															
	Designazione 1÷5	Raccordi	Secondo UNI EN 13384-1															
	Designazione 1÷5	Terminali																
Resistenza a compressione	Designazione 1÷5	Elementi	Consultare le istruzioni e informazioni sulla sicurezza															
	Designazione 1÷5	Raccordi																
Componenti soggetti al carico del vento	Designazione 1÷5																	
Resistenza a trazione	Designazione 1÷5																	
Installazione non verticale	Designazione 1÷5																	
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, 12/01/2024						

Informazioni prodotto

Specifica del materiale

Diametro nominale	mm	60	80	100	120	130	150	180	200	250	300	350
Ingombro esterno	mm	69	89	109	129	139	159	189	209	259	309	359
Parete	Spessore (040)	Minimo di 0,4 mm										
	Qualità (L50)	Acciaio inox AISI 316L/Ti (1.4404) con finitura 2B antiriflesso										
Guarnizione	Elastomero in gomma al silicone UNI EN 14241-1											
Peso per metro lineare ca.	kg/m	0,55	0,76	0,98	1,22	1,28	1,48	1,66	1,96	3,12	3,74	4,33
Resistenza termica	m ² K/W	Con isolamento PLCOP=0,33 a 200 °C										
		Con isolamento PLCOP 2=0,11 a 400 °C										
		Con isolamento PLOCP HI/HISA=0,22 a 400 °C e 0,14 a 600 °C										
Sostanze pericolose	nessuna											

Informazioni generali

Garanzia sul prodotto	10 anni											
Installazione della placca camino	Sul camino, sul rivestimento, sull'involucro 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.											
Isolanti	T200-O	PLCOP - Lana minerale, spessore 30 mm, densità 50 kg/m ³ , conducibilità 0,086 W/mK a 200 °C										
	T400-G T600-G	PLCOP 2 - HT/E-GLASS spessore 13 mm, conducibilità 0,071 W/mK 0,111 a 400 °C										
		PLCOPHI/HISA - FVAT, spessore 25 mm, densità 64 kg/m ³ , conducibilità 0,11 W/mK a 400 °C e 0,18 W/mK a 600 °C										

Istruzioni e informazioni sulla sicurezza

Requisiti di utilizzo

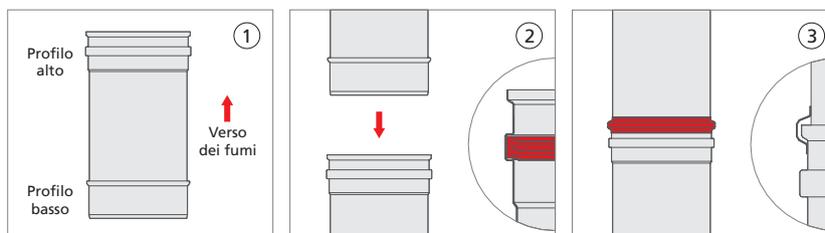
Campi di applicazione	Realizzazione di sistemi camino a servizio di caldaie ad aria soffiata, atmosferiche, pressurizzate e a condensazione, per apparecchi di tipo "B" e "C" anche a condensazione, caminetti, stufe, cappe da cucina domestiche e industriali, forni e condotti di ventilazione. Altri campi di applicazione devono essere concordati per iscritto con la G.B.D. Spa, diversamente decade la garanzia											
Combustibili ammessi	T200	Gas-GPL-Gasolio*-Pellet**										
	T400 -T600	Gas-GPL-Gasolio*-Pellet**-Legna**										
	*Prestare molta attenzione in quanto eventuali additivi, come l'anti-congelamento, possono innescare fenomeni corrosivi ** Funzionamento solo a secco: condizione in cui a regime permanente la temperatura dei fumi sia maggiore di quella di rugiada. E' esclusa da questa considerazione il transitorio di accensione dell'apparecchio.											
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 utilizzo del sistema camino a T200, T400 e T600 protezione in aree pubbliche											
Specifica/limitazione dell'involucro/rivestimento (cavedio)	Non combustibile, resistente alla penetrazione dell'acqua piovana. Con il sistema camino intubato rispettare la distanza da materiale combustibile dichiarata anche nelle strutture di classe A1 con ventilazione su tutta la lunghezza											
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 possano 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											
Avvertenze	Per l'uso con combustibili solidi consigliamo di eseguire con periodicità, a seconda del tipo di 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 irrimediabilmente. Per il rispetto delle distanze da materiale combustibile il sistema camino deve essere ventilato su tutta la lunghezza, anche con strutture di classe 0. Per la manipolazione del sistema camino utilizzare sempre adeguati dispositivi di protezione individuali											
Divieti	Non è consentito tagliare, rivettare, forare e annegare nel cemento gli elementi che compongono il sistema camino											

Manutenzione

La manutenzione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione 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; combustibili solidi a seconda della tipologia di legna utilizzata. La pulizia del sistema di scarico dei prodotti della combustione 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 le pareti interne del sistema di scarico dei prodotti della combustione 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 di altezza pari a 500 mm 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 del comignolo o direttamente attraverso l'eventuale terminale tronco posto alla sommità. Lo scarico degli eventuali condensati o acqua piovana deve essere sempre opportunamente smaltito mediante il collegamento del raccoglitore 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).

■ Installazione

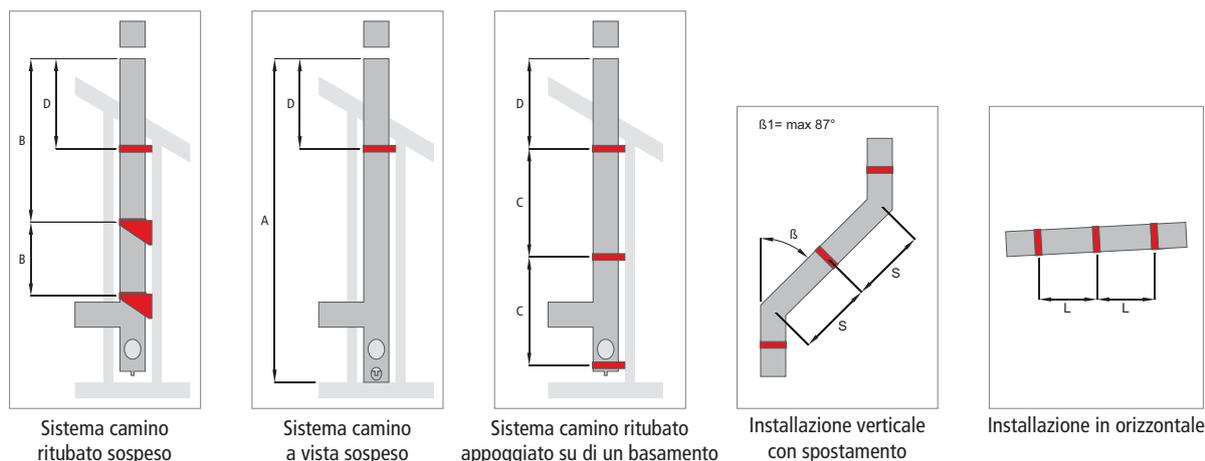
- 1 Installare gli elementi secondo il verso dei fumi seguendo la freccia indicata sugli stessi. Il verso dei fumi è da considerare sempre dal profilo basso al profilo alto della parete.
- 2 Giuntare gli elementi avendo cura di non danneggiare la guarnizione inserita nel bicchiere femmina. Per facilitare l'innesto degli elementi lubrificare esternamente il bicchiere maschio. Installare gli elementi con la saldatura rivolta verso la parete. Con utilizzo a T200 non rimuovere la guarnizione, con T400 e T600 è consigliabile rimuoverla.
- 3 Montare e serrare le fasce di sicurezza a compressione meccanica ad ogni congiunzione con vite di serraggio rivolta verso la parete e con il diametro minore della fascia rivolto verso l'alto e il diametro maggiore rivolto verso il basso. Assicurarsi che la fascia prenda perfettamente la nervatura del bicchiere maschio dell'elemento superiore e la battuta alta del bicchiere femmina dell'elemento inferiore per garantire la tenuta del sistema.
- 4 Rispettare i criteri di posizionamento degli elementi statici come riportato nella sezione "Carico statico".
- 5 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile come riportato al punto "Prestazioni dichiarate".



■ Carico statico: resistenza a compressione e installazione non verticale

Diametro		60	80	100	120	130	150	180	200	250	300	350	Tipologia di altezza-distanza (misure in tabella espresse in metri)
A	con T 87°	50	50	50	50	50	50	40	40	25	25	20	Altezza massima consentita sopra l'elemento a T, modulo di ispezione e basamento con scarico condensa
	con T 45°					17	17	13	13	8	6	6	
B	con PLMR						30	30	25	25	15	10	Altezza massima consentita sopra uno o più supporti
C	con PLSR		4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	Distanza massima tra le staffe e collari a parete
	con PLCP	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
D	con PLSR		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
	con PLCP	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
T	PL	40	40	40	40	40	30	30	20	20	15	13	Altezza massima consentita in trazione
S	con PLSR		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	Distanza massima tra le staffe e collari a parete con installazione verticale con spostamento
	con PLCP	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5			
L	con PLSR		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	Distanza massima tra le staffe e collari a parete con installazione in orizzontale
	con PLCP	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5			

Per il carico statico con installazione esterna contattare l'Ufficio tecnico G.B.D.



■ Voce di capitolato

Sistema camino realizzato con elementi componibili monoparete Uniplus PL della G.B.D. Spa rispondente alla norma UNI EN 1856-1 con rispettiva marcatura CE e designazione T200-H1-W-V2-L50040-O50 Ø60÷Ø250 e T200-P1-W-V2-L50040-O50 installato con guarnizione, T400-N1-D-V2-L50040-O100, T400-N1-D-V2-L50040-G150 e T600-N1-D-V2-L50040-G150 installato senza guarnizione. Realizzati in acciaio inox AISI 316 L/Ti con finitura 2B antiriflesso, di spessore minimo 0,4. Doppia calibratura con guarnizione di tenuta "condensig resistant" a triplo labbro di colore nero, made in Italy e certificata secondo UNI EN 14241-1. Giunzione con fascia di sicurezza a compressione meccanica. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.