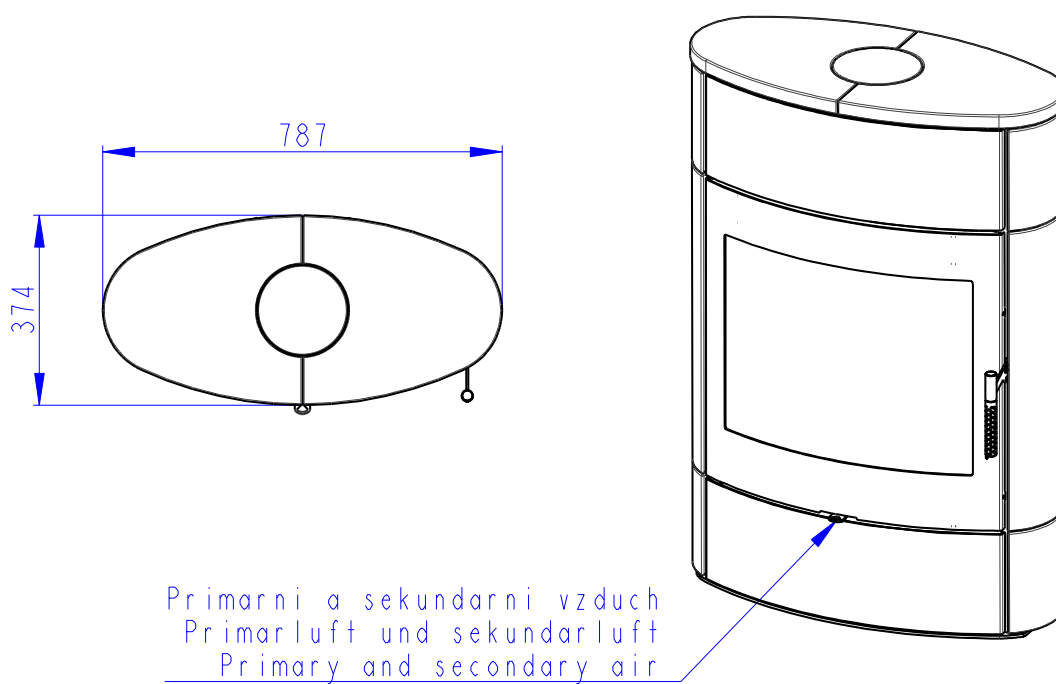
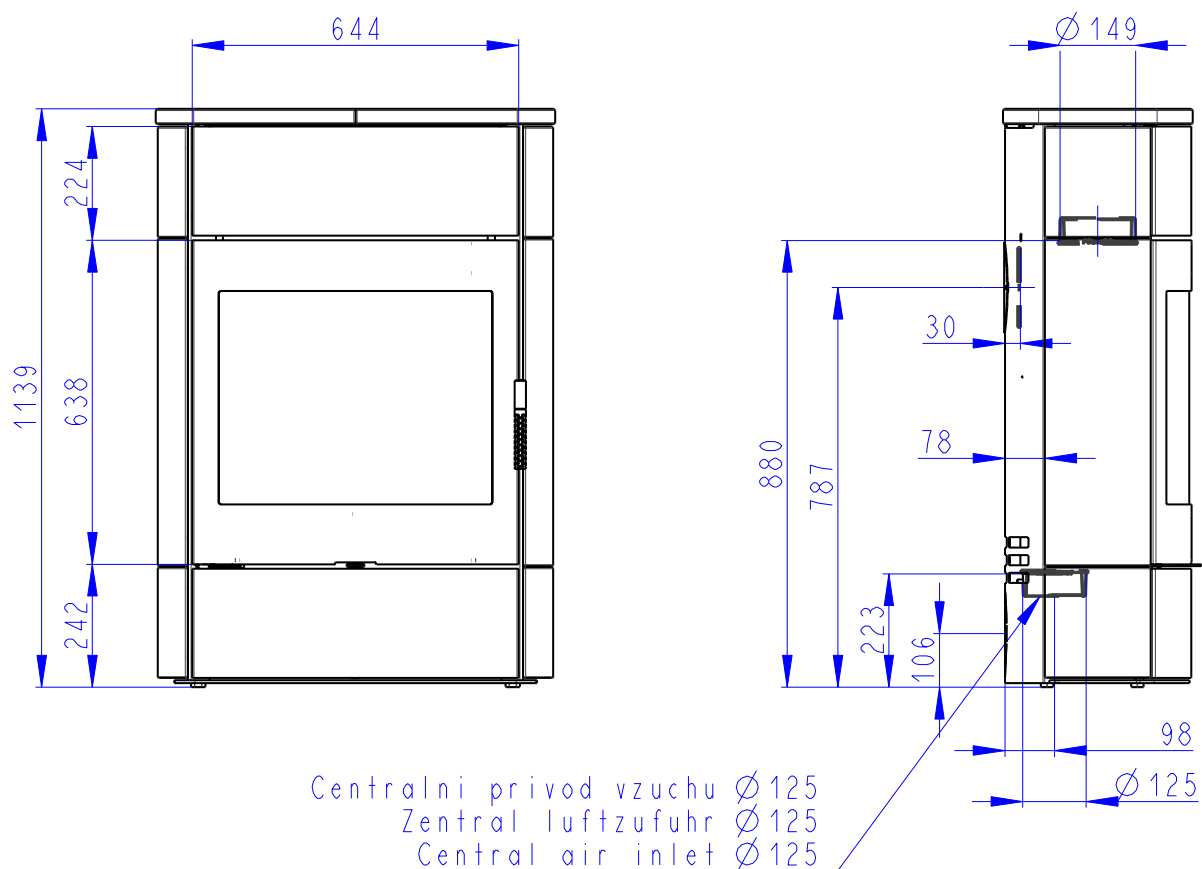




Declared qualities stated

Harmonised technical specification				✓ EN 16510-1 ed.2:2023 EN 16510-2-1:2022				✓ Ecodesign				✓ DIN+				✓ BImSchV2				✓ 15a B-VG 2015			
Classification of appliance				Type BE																			
				Nominal heat output (nom)				Part load heat output (part)															
Energy efficiency	$\eta_{nom} \eta_{part}$			82				83															
Seasonal space heating energy efficiency at nominal heat output	$\eta_{s,nom} \eta_{s,part}$			73				---															
Energy Efficiency Index	EEI			110																			
Energy label				A+																			
Fuel				Wood logs																			
Fuel length				180-350																			
Average fuel consumption				2,09				1,36															
Allowed fuel dose				2,8																			
Fuel supply interval				1 hour																			
Base layer of fuel				0,20				---															
Criterion for the end of the test cycle				4,0				---															
Amount of combustion air				26,5																			
Nominal heat output	$P_{nom} P_{part}$			7,1				4,8															
Hot-water exchanger nominal heat output	$P_{Wnom} P_{Wpart}$			---				---															
Maximum water operating pressure	P_W			---																			
Dry flue gas mass flow rate	$\Phi_{f,g,nom} \Phi_{f,g,part}$			7,4				3,4															
Flue gas outlet temperature	$T_{s,nom} T_{s,part}$			324				307															
Flue draught	$P_{nom} P_{part}$			12				9															
Chimney temperature class				T400																			
Connection to the common chimney				Yes																			
Storage of fuel in the wood shed area				Yes																			
Maximum warming of the wood in the wood shed				26																			
Dust O ₂ = 13 %	$PM_{nom} PM_{part}$			37				26															
CO ₂				11,54				12,04															
Emissions of gases of combustion (CO in the flue gases at O ₂ = 13 %)	$CO_{nom} CO_{part}$			0,0663 828				---															
OGC O ₂ = 13 %	$OGC_{nom} OGC_{part}$			35				83															
NOx O ₂ = 13 %	$NO_{x,nom} NO_{x,part}$			114				104															
Automatic regulation unit of burning				---				---															
Electricity consumption in standby mode	$e_{l,SB}$			---																			
Electricity consumption	$e_{l,max} e_{l,min}$			---				---															
Intermittent operation Continuous operation	INT CON			INT																			

Basic technical data

Principal dimensions (Height Width Length)	H W L	1139 787 374	mm
Combustion chamber dimensions	H W L	335 514 259	mm
Fireplace door dimensions	H W L	--- --- ---	mm
Axis height of the rear (side) outlet		787	mm
Volume of hot-water exchanger		---	l
Flue diameter		150	mm
Diameter of flue throat	d_{out}	150	mm
Diameter of external air connection		125	mm
Maximum length (pipe) of external air intake		5000	mm
Weight	m	176	kg
Load bearing capacity	m_{chim}	200	kg

Heat capacity

minimum size of the room of appliance installation

Insulation of the house – very good (20 W/m ³)	e.g. new, insulated house / permanently inhabited	242	m ³
Insulation of the house – good (22,5 W/m ³)		215	m ³
Insulation of the house – middle (32 W/m ³)		151	m ³
Insulation of the house – bad (45 W/m ³)		108	m ³
Insulation of the house – very bad (50 W/m ³)	e.g. old, uninsulated house / cottage / chalet	97	m ³

Distances from flammable materials

with un-insulated flue pipe (provided on the product label)

Note

Back	d _R	300	mm	
Front	d _P	1200	mm	
Front to the floor	d _F	**	450	mm
Side	d _S	400	mm	
Side with glass	d _{S1}	---	mm	
Side – niche	d _{S2}	100	mm	
Side – location 45°	d _{S3}	150	mm	
Side radiation	d _L	400	mm	
From the floor	d _B	10	mm	
From the ceiling	d _C	---	mm	

Distances from flammable materials with insulated flue pipe *

Back	d_R	---	mm
Side	d_S	---	mm

Distances from flammable materials with hanging plate (shielding)

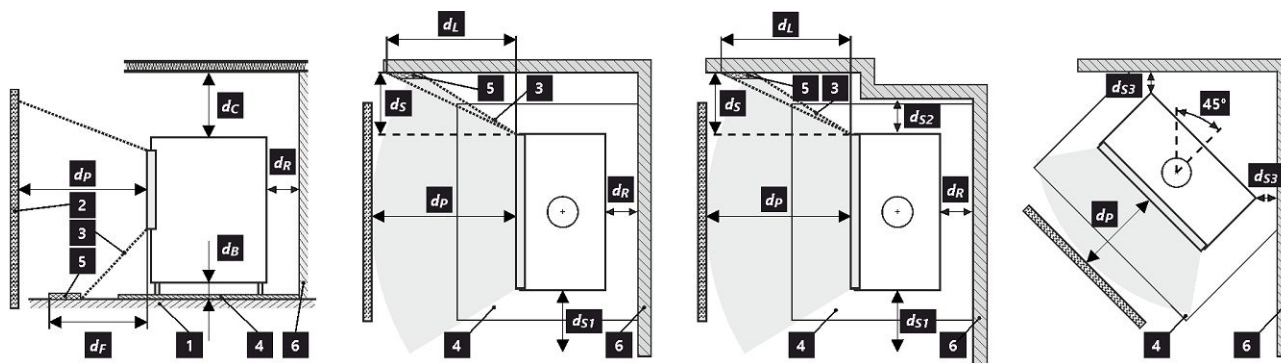
Back	d_R	180	mm
Side	d_S	400	mm

Distances from flammable materials with insulated flue pipe and hanging plate (shielding) *

Back	d_R	100	mm
Side	d_S	400	mm

Distances from nonflammable materials

Back	d_{Rnon}	80	mm
Side	d_{Snon}	400	mm
Side – niche	d_{S2non}	80	mm
Side – location 45°	d_{S3non}	80	mm



1 floor | 2 object | 3 radiation area | 4 floor protection plate | 5 critical area (due to radiation) | 6 flammable wall

All local regulations, including regulations relating to national and European standards, must be observed during the installation and operation of the product.

A product installed on a floor made of flammable materials must be fitted with a floor protective plate made of nonflammable material extending beyond its footprint by at least 400 mm in the front direction and 100 mm in other directions. The product must be installed on floors with adequate load-bearing capacity.

* The distance assumes the use of an insulated flue pipe with a minimum insulation thickness of 25 mm up to the product.

** The floor made of flammable material must be protected in front of the stove by a vermiculite thickness 10 mm insulation board or can be replaced by an adequate substitute to a minimum distance of 500 mm.

Distance from flammable (nonflammable) materials – rear flue connection

Back	d_R	300	mm
Side	d_S	400	mm



Distance from flammable (nonflammable) materials – rear flue connection (insulated)

Back	d_R	---	mm
Side	d_S	400	mm



Deklarierte Produkteigenschaften

Harmonisierte technische Spezifikation				✓ EN 16510-1 ed.2:2023 EN 16510-2-1:2022				✓ Ecodesign				✓ DIN+				✓ BImSchV2				✓ 15a B-VG 2015			
Produktklassifizierung				Type BE																			
				Nennwärmeleistung (nom)				Teillastwärmeleistung (part)															
Energiewirkungsgrad	$\eta_{nom} \eta_{part}$			82				83															
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad	$\eta_{snom} \eta_{s part}$			73				---															
Energieeffizienzindex	EEI			110																			
Energielabel				A+																			
Brennstoff				Scheitholz																			
Brennstofflänge				180-350																			
Durchschnittlicher Brennstoffverbrauch				2,09				1,36															
Zulässiger Brennstoffverbrauch				2,8																			
Brennstofflieferintervall				1 Stunde																			
Grundglutmasse				0,20				---															
Kriterium für das Ende des Prüfzyklus				4,0				---															
Verbrennungsluftmenge				26,5																			
Nennwärmeleistung	$P_{nom} P_{part}$			7,1				4,8															
Wärmetauscherleistung	$P_{Wnom} P_{Wpart}$			---				---															
Maximaler Wasserbetriebsdruck	P_W			---																			
Rauchgasmassenstrom (trocken)	$\Phi_{f, g nom} \Phi_{f, g part}$			7,4				3,4															
Rauchgasaustrittstemperatur	$T_{snom} T_{s part}$			324				307															
Förderdruck	$p_{nom} p_{part}$			12				9															
Temperaturklasse				T400																			
Mehrfachbelegung				Ja																			
Lagerung von Brennstoff im Holzfach				Ja																			
Maximale Erwärmung des Holzes im Holzfach				26																			
Feinstaub $O_2 = 13 \%$	$PM_{nom} PM_{part}$			37				26															
CO_2				11,54				12,04															
Abgasemission (CO in den Abgasen bei $O_2 = 13 \%$)	$CO_{nom} CO_{part}$			0,0663 828				---															
OGC $O_2 = 13 \%$	$OGC_{nom} OGC_{part}$			35				83															
$NO_x O_2 = 13 \%$	$NO_{xnom} NO_{x part}$			114				104															
Automatische Abbrandsteuerung				---				---															
Stromverbrauch im Bereitschaftszustand	e_{lsb}			---																			
Stromverbrauch	$e_{lmax} e_{lmin}$			---				---															
Intervallbetrieb Dauerbetrieb	INT CON			INT																			

Technische Grunddaten

Hauptabmessungen (Höhe Breite Tiefe)	H W L	1139 787 374	mm
Abmessungen der Brennkammer (Höhe Breite Tiefe)	H W L	335 514 259	mm
Abmessungen der Feuerraumtür (Höhe Breite Tiefe)	H W L	--- --- ---	mm
Achshöhe hinterer (seitlichen) Rauchrohanschluss		787	mm
Volumen Wärmetauscher		---	l
Rauchrohrdurchmesser		150	mm
Abgasstutzen	d_{out}	150	mm
Durchmesser zentrale Luftzufuhr		125	mm
Maximale Länge (Rohrleitung) der zentralen Luftzufuhr		5000	mm
Gewicht	m	176	kg
Tragfähigkeit	m_{chim}	200	kg

Heizleistung (Brennwert)

mindestraumgröße für die Installation des Produkts

Wärmedämmung des Hauses – sehr gut (20 W/m ³)	z.B. neues, isoliertes Haus / ständig bewohnt	242	m ³
Wärmedämmung des Hauses – gut (22,5 W/m ³)		215	m ³
Wärmedämmung des Hauses – mittel (32 W/m ³)		151	m ³
Wärmedämmung des Hauses – schlecht (45 W/m ³)		108	m ³
Wärmedämmung des Hauses – sehr schlecht (50 W/m ³)	z.B. altes, ungedämmtes Haus / Hütte / Chalet	97	m ³

Abstand zu brennbaren Materialien

mit unisoliertem Rauchrohr (auf dem Typenschild angegeben)

Bemerkung

Rückwand	d _R	300	mm	
Strahlungsbereich	d _p	1200	mm	
Strahlungsbereich zum Boden	d _F	**	450	mm
Seitenwände	d _S	400	mm	
Seite mit Glas	d _{S1}	---	mm	
Seite – Nische	d _{S2}	100	mm	
Seite – Ausrichtung 45°	d _{S3}	150	mm	
Seitliche Strahlung	d _L	400	mm	
Von dem Boden	d _B	10	mm	
Von der Decke	d _C	---	mm	

Abstand zu brennbaren Materialien mit isoliertem Rauchrohr *

Rückwand	d _R	---	mm
Seitenwände	d _S	---	mm

Abstand zu brennbaren Materialien mit Aufhängeblech (Abschirmung)

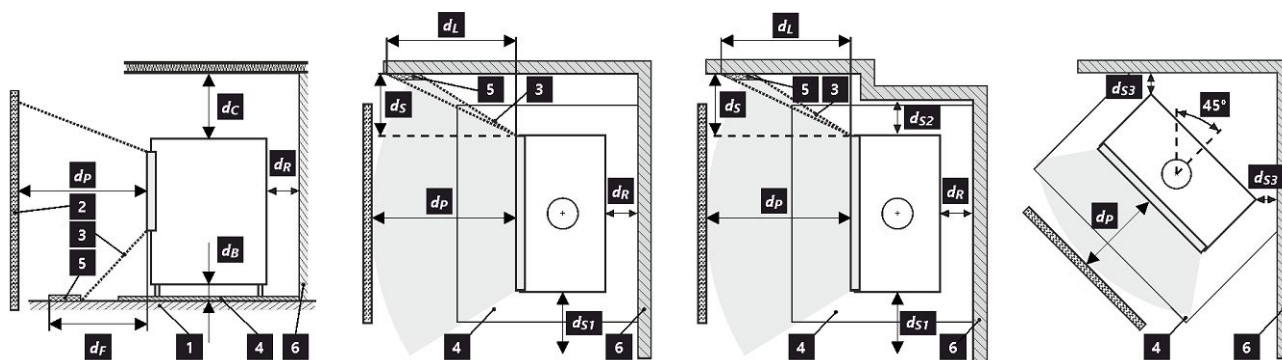
Rückwand	d _R	180	mm
Seitenwände	d _S	400	mm

Abstand zu brennbaren Materialien mit isoliertem Rauchrohr und Aufhängeblech (Abschirmung) *

Rückwand	d _R	100	mm
Seitenwände	d _S	400	mm

Abstand zu nicht brennbaren Materialien

Rückwand	d _{Rnon}	80	mm
Seitenwände	d _{Snon}	400	mm
Seite – Nische	d _{S2non}	80	mm
Seite – Ausrichtung 45°	d _{S3non}	80	mm



1 Boden | 2 Gegenstand | 3 Strahlungsbereich | 4 Bodenschutzplatte | 5 kritischer Bereich (aufgrund von Strahlung) | 6 Brennbare Wand

Bei der Installation und dem Betrieb des Ofens sind alle örtlichen Vorschriften sowie nationale und europäische Normen zu beachten.

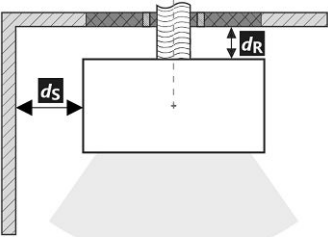
Produkt, das auf einem Boden aus brennbaren Materialien installiert wird, muss mit einer Bodenschutzplatte aus nicht brennbarem Material ausgestattet sein, die mindestens 400 mm in Frontrichtung und 100 mm in anderen Richtungen über die Grundfläche hinausragt. Das Produkt muss auf einem Boden mit ausreichender Tragfähigkeit installiert werden.

- * Der Abstand setzt die Verwendung eines isolierten Rauchrohrs mit einer Mindestdämmstärke von 25 mm bis zum Produkt voraus.
- ** Der Boden aus brennbarem Material muss vor dem Kaminofen durch eine Vermiculite Dämmplatte Dicke 10 mm oder einen geeigneten Ersatz bis zu einem Mindestabstand von 500 mm geschützt werden.

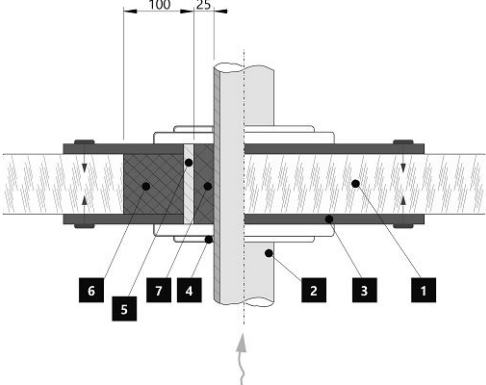
Abstand zu brennbaren (nicht brennbaren) Materialien – hinterer Rauchrohranschluss

Rückwand	d_R	300	mm
Seitenwände	d_S	400	mm

Hinterer Rauchrohranschluss



Durchgang des Rauchrohrs durch eine Wand aus brennbarem Material

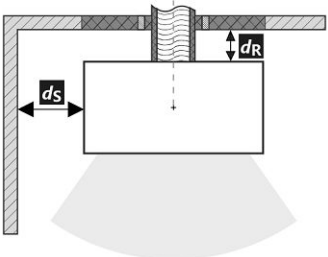


- 1. Wand
- 2. Rauchrohr
- 3. Abdeckplatte (nicht brennbar, kein metallisch)
- 4. Rosette
- 5. Schutzrohr
- 6. Isolierung (nicht entflammbar, z. B. Glasfaser)
- 7. Isolierung (nicht brennbar, z. B. Ofenlehm)

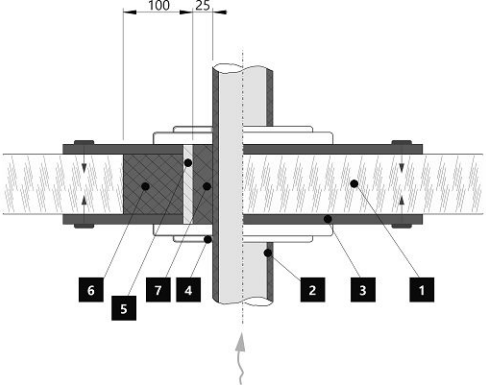
Abstand zu brennbaren (nicht brennbaren) Materialien – hinterer Rauchrohranschluss (isoliert)

Rückwand	d_R	---	mm
Seitenwände	d_S	400	mm

Hinterer Rauchrohranschluss (isoliert)



Durchgang des Rauchrohrs durch eine Wand aus brennbarem Material



- 1. Wand
- 2. Isoliertes Rauchrohr
- 3. Abdeckplatte (nicht brennbar, kein metallisch)
- 4. Rosette
- 5. Schutzrohr
- 6. Isolierung (nicht entflammbar, z. B. Glasfaser)
- 7. Isolierung (nicht brennbar, z. B. Ofenlehm)

Caractéristiques déclarées du produit

Norme(s) Européennes				✓ EN 16510-1 ed.2:2023 EN 16510-2-1:2022	✓ Ecodesign	✓ DIN+	✓ BImSchV2	✓ 15a B-VG 2015
Classification de l'appareil		Type BE						
		Puissance thermique nominale (nom)	Puissance thermique partielle (part)					
Efficacité énergétique	η_{nom} η_{part}	82	83					%
Efficacité énergétique saisonnier à la puissance thermique nominale de l'appareil	$\eta_{s,nom}$ $\eta_{s,part}$	73	---					%
Indice d'efficacité énergétique EEI	EEI	110						
Label énergétique		A+						
Combustible		Bûches						
Longueur recommandée de bûches		180-350						mm
Consommation moyenne de combustible		2,09	1,36					kg/h
Charge en bois autorisé		2,8						kg/h
Intervalle entre les chargements de combustible		1 heure						
Couche de base du combustible		0,20	---					kg
Critère de fin du cycle d'essai		4,0	---					Vol.-%
Débit massique des fumées		26,5						m³/h
Puissance thermique nominale	P_{nom} P_{part}	7,1	4,8					kW
Puissance thermique nominale de l'échangeur	P_{Wnom} P_{Wpart}	---	---					kW
Pression d'eau maximale	P_W	---						bar
Débit massique des gaz de combustion secs	$\Phi_{f,g,nom}$ $\Phi_{f,g,part}$	7,4	3,4					g/s
Température de sortie des gaz de combustion	$T_{s,nom}$ $T_{s,part}$	324	307					°C
Tirage de conduit de fumée	P_{nom} P_{part}	12	9					Pa
Classe de température		T400						
Raccordement à une cheminée collective		Oui						
Stockage du combustible dans range bûches Réchauffement maximal du bois dans range bûches		Oui 26						°C
Poussière O ₂ = 13 %	PM_{nom} PM_{part}	37	26					mg/Nm³
CO ₂		11,54	12,04					%
Résidus de combustion émis (CO dans les résidus de combustion pour O ₂ = 13 %)	CO_{nom} CO_{part}	0,0663 828	---					% mg/Nm³
OGC O ₂ = 13 %	OGC_{nom} OGC_{part}	35	83					mg/Nm³
NOx O ₂ = 13 %	$NO_{x,nom}$ $NO_{x,part}$	114	104					mg/Nm³
Régulation automatique de la combustion		---	---					
Consommation d'énergie en mode veille	$e_{l,SB}$	---						kW
Consommation d'électricité	$e_{l,max}$ $e_{l,min}$	---	---					kW
Fonctionnement par intermittence Service ininterrompu	INT CON	INT						

Données techniques de base

Dimensions principales (Hauteur Largeur Profondeur)	H W L	1139 787 374	mm
Dimensions de la chambre de combustion (Hauteur Largeur Profondeur)	H W L	335 514 259	mm
Dimensions de la porte (Hauteur Largeur Profondeur)	H W L	--- --- ---	mm
Hauteur de l'axe de la sortie arrière (latérale)		787	mm
Volume de l'échangeur de chaleur		---	l
Diamètre du conduit de fumée		150	mm
Diamètre de buse d'air de combustion	d_{out}	150	mm
Diamètre de l'arrivée d'air centrale		125	mm
Longueur maximale (tuyau) d'arrivée d'air centrale		5000	mm
Poids	m	176	kg
Capacité de charge	m_{chim}	200	kg

Capacité thermique (Pouvoir calorifique)

taille minimale de la pièce où est installé l'appareil

Isolation de la maison – très bon (20 W/m ³)	par exemple, maison neuve et isolée / habitée en permanence	242	m ³
Isolation de la maison – bon (22,5 W/m ³)		215	m ³
Isolation de la maison – moyen (32 W/m ³)		151	m ³
Isolation de la maison – mauvais (45 W/m ³)		108	m ³
Isolation de la maison – très mauvais (50 W/m ³)	par exemple une vieille maison / chalet / chalet non isolé	97	m ³

Distance par rapport aux matériaux combustibles

pour un conduit de fum. non isolé (conform. aux la plaque signalétique)

Note

Arrière	d _R	300	mm	
Avant	d _P	1200	mm	
Avant (par rapport au sol)	d _F	**	450	mm
Latéral	d _S	400	mm	
Latéral avec vitre	d _{S1}	---	mm	
Latéral – niche	d _{S2}	100	mm	
Latéral – emplacement 45°	d _{S3}	150	mm	
Rayonnement latéral	d _L	400	mm	
Depuis le sol	d _B	10	mm	
Plafond	d _C	---	mm	

Distance par rapport aux matériaux combustibles pour un conduit de fumée isolé *

Arrière	d _R	---	mm
Latéral	d _S	---	mm

Distance par rapport aux matériaux combustibles avec plaque de suspension

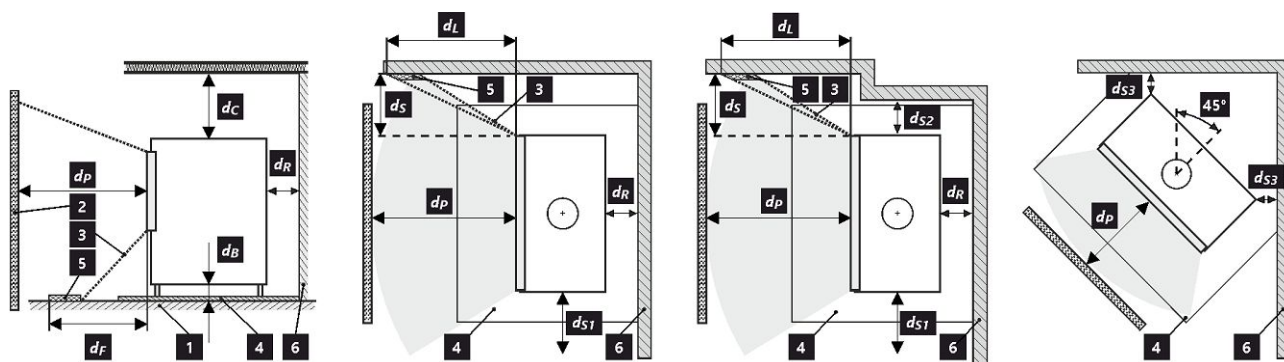
Arrière	d _R	180	mm
Latéral	d _S	400	mm

Distance par rapport aux matériaux combustibles pour un conduit de fumée isolé une plaque de suspension *

Arrière	d _R	100	mm
Latéral	d _S	400	mm

Distance par rapport aux matériaux non combustibles

Arrière	d _{Rnon}	80	mm
Latéral	d _{Snon}	400	mm
Latéral – niche	d _{S2non}	80	mm
Latéral – emplacement 45°	d _{S3non}	80	mm



1 sol | 2 objet | 3 zone de rayonnement | 4 plaque de protection de sol | 5 zone critique (en raison du rayonnement) | 6 mur combustible

Lors de l'installation et de l'utilisation du produit, toutes les réglementations locales doivent être respectées, y compris celles relatives aux normes nationales et européennes.

Le produit installé sur un sol composé de matériaux combustibles doit être équipé d'une plaque de protection de sol en matériau non combustible dépassant d'au moins 400 mm à l'avant et 100 mm dans les autres directions par rapport à la surface de base du produit. Le produit doit être installé sur des sols présentant une capacité de charge suffisante.

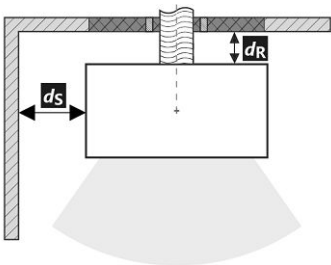
* La distance suppose l'utilisation d'un conduit de fumée isolé avec une épaisseur d'isolation minimale de 25 mm jusqu'au produit.

** Le sol en matériau combustible doit être protégé par une planche isolante vermiculite (épaisseur 10 mm) placée devant le poêle ou par un substitut approprié jusqu'à une distance minimale de 500 mm.

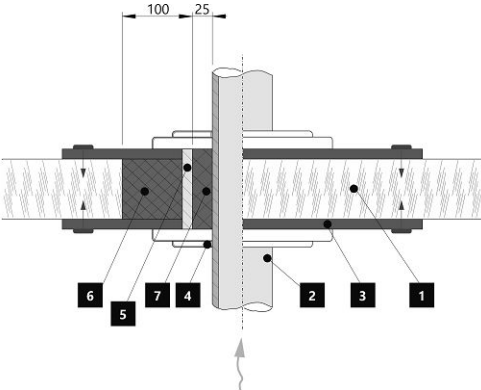
Distance par rapport aux matériaux combustibles (non combustibles) – Raccordement arrière du conduit de fumée

Arrière	d_R	300	mm
Latéral	d_S	400	mm

Raccordement arrière du conduit de fumée



Passage du conduit de fumée à travers un mur en matériau combustible

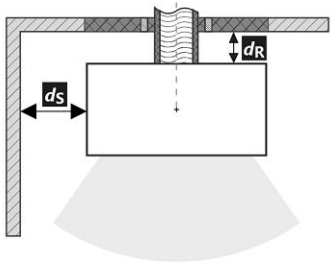


- 1. Mur
- 2. Conduit de fumée
- 3. Plaque de recouvrement (incombustibles, non métallique)
- 4. Rosage
- 5. Tuyau de protection
- 6. Remplissage isolant (incombustible, par exemple la fibre de verre)
- 7. Remplissage isolant (incombustible, par exemple l'argile des poêliers)

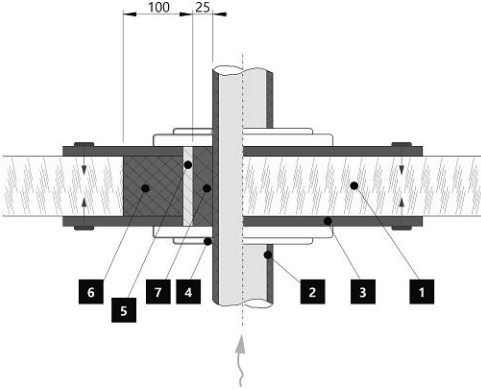
Distance par rapport aux matériaux combustibles (non combustibles) – Raccordement arrière du conduit de fumée (isolé)

Arrière	d_R	---	mm
Latéral	d_S	400	mm

Raccordement arrière du conduit de fumée (isolé)



Passage du conduit de fumée à travers un mur en matériau combustible



- 1. Mur
- 2. Conduit de fumée isolé
- 3. Plaque de recouvrement (incombustibles, non métallique)
- 4. Rosage
- 5. Tuyau de protection
- 6. Remplissage isolant (incombustible, par exemple la fibre de verre)
- 7. Remplissage isolant (incombustible, par exemple l'argile des poêliers)

Proprietà dichiarate del prodotto

Specificazioni tecniche armonizzate ✓ EN 16510-1 ed.2:2023 | EN 16510-2-1:2022 ✓ Ecodesign ✓ DIN+ ✓ BImSchV2 ✓ 15a B-VG 2015

Classificazione del prodotto		Type BE		
		Potenza termica nominale (nom)	Potenza termica parziale (part)	
Efficienza energetica	$\eta_{nom} \eta_{part}$	82	83	%
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_{s,nom} \eta_{s,part}$	73	---	%
Indice di efficienza prodotto	EEI	110		
Etichetta energetica		A+		
Combustibile		Legna		
Combustibile – lunghezza		180-350		mm
Consumo medio di combustibile		2,09	1,36	kg/h
Dose ammessa di combustibile		2,8		kg/h
Intervallo di aggiunta di combustibile		1 ora		
Strato di base del combustibile		0,20	---	kg
Criterio per la fine del ciclo di test		4,0	---	Vol.-%
Quantità di aria di combustione		26,5		m ³ /h
Potenza termica nominale	$P_{nom} P_{part}$	7,1	4,8	kW
Potenza ter. nom. dello scambiatore di acqua calda	$P_{W,nom} P_{W,part}$	---	---	kW
Ppressione massima di funzionamento dell'acqua	P_W	---		bar
Portata dei fumi di scarico secchi	$\Phi_{f,g,nom} \Phi_{f,g,part}$	7,4	3,4	g/s
Temperatura d'uscita dei gas di scarico	$T_{s,nom} T_{s,part}$	324	307	°C
Tiro di esercizio	$P_{nom} P_{part}$	12	9	Pa
Classe di temperatura del camino		T400		
Collegamento al camino collettivo		Sì		
Stoccaggio del combustibile nell'area della stufa a legna Riscaldamento massimo della legna nella stufa a legna		Sì 26		°C
Polvere O ₂ = 13 %	$PM_{nom} PM_{part}$	37	26	mg/Nm ³
CO ₂		11,54	12,04	%
Emissioni (CO nei gas comburenti all' O ₂ = 13 %)	$CO_{nom} CO_{part}$	0,0663 828	---	% mg/Nm ³
OGC O ₂ = 13 %	$OGC_{nom} OGC_{part}$	35	83	mg/Nm ³
NOx O ₂ = 13 %	$NO_{x,nom} NO_{x,part}$	114	104	mg/Nm ³
Controllo automatico della combustione		---	---	
Consumo di energia elettrica in modo stand-by	$e_{l,SB}$	---		kW
Consumo di energia elettrica	$e_{l,max} e_{l,min}$	---	---	kW
Funzionamento intermittente Funzionamento continuo	INT CON	INT		

Dati tecnici di base

Dimensioni principali (Altezza Larghezza Profondità)	H W L	1139 787 374	mm
Dimensioni della camera di combustione (Altezza Larghezza Profondità)	H W L	335 514 259	mm
Dimensioni dello sportello del focolare (Alt. Larg. Prof.)	H W L	--- --- ---	mm
Altezza dell'asse dell'uscita posteriore (laterale)		787	mm
Volume dello scambiatore di acqua calda		---	l
Diametro del condotto fumario		150	mm
Diametro del gola della canna fumaria	d_{out}	150	mm
Diametro dell'afflusso centralizzato di aria		125	mm
Lunghezza mass. (tubo) di alimentazione centrale dell'aria		5000	mm
Peso	m	176	kg
Capacità di carico	m_{chim}	200	kg

Capacità termica (Potere calorifico)

dimensione minima del locale in cui è installato l'apparecchio

Isolamento della casa – molto buono (20 W/m ³)	ad esempio, casa nuova e isolata / abitata in modo permanente	242	m ³
Isolamento della casa – buono (22,5 W/m ³)		215	m ³
Isolamento della casa – medio (32 W/m ³)		151	m ³
Isolamento della casa – cattivo (45 W/m ³)		108	m ³
Isolamento della casa – molto male (50 W/m ³)	ad esempio, una vecchia casa / un cottage / uno chalet non isolato	97	m ³

Distanza di materiali infiammabili

con canna fumaria non isolata (indicato sull'etichetta di produzione)

Nota

Posteriore	d _R	300	mm	
Anteriore	d _P	1200	mm	
Anteriore (rispetto al pavimento)	d _F	**	450	mm
Laterali	d _S	400	mm	
Vetrata laterale	d _{S1}	---	mm	
Laterali – nicchia	d _{S2}	100	mm	
Laterali – posizione 45°	d _{S3}	150	mm	
Radiazione laterale	d _L	400	mm	
Dal pavimento	d _B	10	mm	
Dal soffitto	d _C	---	mm	

Distanza di materiali infiammabili con canna fumaria isolata *

Posteriore	d _R	---	mm
Laterali	d _S	---	mm

Distanza di materiali infiammabili con una piastra di sospensione

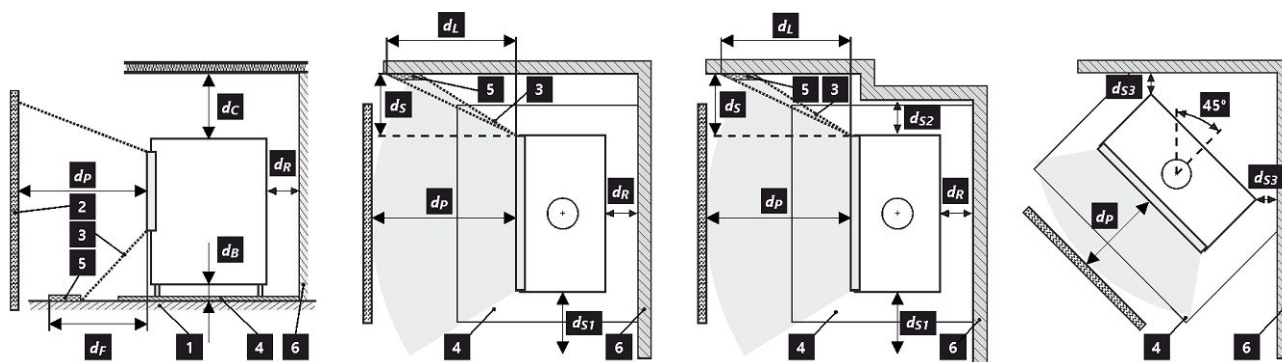
Posteriore	d _R	180	mm
Laterali	d _S	400	mm

Distanza di materiali infiammabili con canna fumaria isolata una piastra di sospensione *

Posteriore	d _R	100	mm
Laterali	d _S	400	mm

Distanza di materiali non infiammabili

Posteriore	d _{Rnon}	80	mm
Laterali	d _{Snon}	400	mm
Laterali – nicchia	d _{S2non}	80	mm
Laterali – posizione 45°	d _{S3non}	80	mm



1 pavimento | 2 oggetto | 3 area di irraggiamento | 4 piastra protettiva del pavimento | 5 area critica (a causa dell'irraggiamento) | 6 parete combustibili

Durante il montaggio e l'uso del prodotto, devono essere rispettate tutte le normative locali, incluse le norme nazionali ed europee.

Il prodotto installato su un pavimento realizzato con materiali combustibili deve essere dotato di una piastra di protezione del pavimento in materiale non combustibile che sporga di almeno 400 mm in avanti e di 100 mm nelle altre direzioni rispetto alla superficie di appoggio del prodotto. Il prodotto deve essere installato su pavimenti con una portata sufficiente.

* La distanza presuppone l'utilizzo di una canna fumaria isolata con uno spessore minimo di isolamento di 25 mm fino al prodotto.

** Il pavimento in materiale infiammabile deve essere protetto davanti alla stufa da un pannello isolante vermiculite (spessore 10 mm) di larghezza o da un sostituto adeguato fino a una distanza minima di 500 mm.

Distanza di materiali infiammabili (non infiammabili) – collegamento alla canna fumaria posteriore

Posteriore	d_R	300	mm
Laterali	d_S	400	mm



Passaggio della canna fumaria attraverso una parete in materiale combustibile

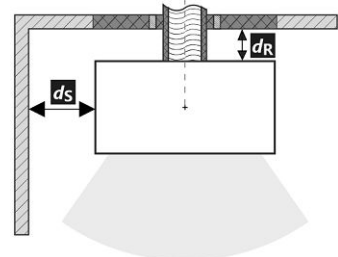


1. Muro
2. Canna fumaria
3. Piastra di copertura (non infiammabile, non metallica)
4. Rosetta
5. Tubo di protezione
6. Riempimento isolante (non infiammabile, ad es. Fibra di vetro)
7. Riempimento isolante (non infiammabile, ad esempio argilla per stufe)

Distanza di materiali infiammabili (non infiammabili) – collegamento alla canna fumaria posteriore (isolato)

Posteriore	d_R	---	mm
Laterali	d_S	400	mm

Raccordo della canna fumaria posteriore (isolato)



Passaggio della canna fumaria attraverso una parete in materiale combustibile



1. Muro
2. Canna fumaria isolata
3. Piastra di copertura (non infiammabile, non metallica)
4. Rosetta
5. Tubo di protezione
6. Riempimento isolante (non infiammabile, ad es. Fibra di vetro)
7. Riempimento isolante (non infiammabile, ad esempio argilla per stufe)

Deklaracija lastnosti

Harmonizirana tehnična specifikacija ✓ EN 16510-1 ed.2:2023 | EN 16510-2-1:2022 ✓ Ecodesign ✓ DIN+ ✓ BImSchV2 ✓ 15a B-VG 2015

Klasifikacija izdelka		Type BE	
		Nazivna toplotna moč (nom)	Toplotna moč pri delni obremenitvi (part)
Energetska učinkovitost	η_{nom} η_{part}	82	83
Sezonska energetska učinkovitost pri ogrevanju prostorov	$\eta_{s,nom}$ $\eta_{s,part}$	73	---
Indeks energetske učinkovitosti	EEI	110	
Energijska nalepka		A+	
Gorivo		Drva	
Priporočljiva dolžina goriva		180-350	
Povprečna poraba lesa		2,09	1,36
Dovoljena količina lesa		2,8	
Interval dobave goriva za nazivno moč		1 ura	
Osnovni sloj goriva		0,20	---
Merilo za zaključek preskusnega cikla		4,0	---
Zahtevan zrak za izgorevanje		26,5	
Nazivna toplotna moč	P_{nom} P_{part}	7,1	4,8
Izhod toplovodnega izmenjevalnika	$P_{W,nom}$ $P_{W,part}$	---	---
Maks. delovni tlak	P_W	---	
Masni pretok suhih dimnih plinov	$\Phi_{f,g,nom}$ $\Phi_{f,g,part}$	7,4	3,4
Temperatura izhodnih dimnih plinov	$T_{s,nom}$ $T_{s,part}$	324	307
Vlek dimnika	P_{nom} P_{part}	12	9
Temperaturni razred kamina		T400	
Priključek na skupni dimnik		Da	
Skladiščenje goriva v območju peči		Da	
Maksimalno segrevanje lesa v območju peči na drva		26	
Prah $O_2 = 13\%$	PM_{nom} PM_{part}	37	26
CO_2		11,54	12,04
Emisije izgorovalnih plinov (CO v dimne pline pri $O_2 = 13\%$)	CO_{nom} CO_{part}	0,0663 828	---
OGC $O_2 = 13\%$	OGC_{nom} OGC_{part}	35	83
NO_x $O_2 = 13\%$	$NO_{x,nom}$ $NO_{x,part}$	114	104
Avtomatska regulacija gorenja		---	---
Poraba električne energije v stanju pripravljenosti	e_{lsb}	---	
Poraba električne energije	$e_{l,max}$ $e_{l,min}$	---	---
Prekinjeno delovanje Neprekinjeno delovanje	INT CON	INT	

Osnovni tehnični podatki

Dimenzije (Višina Širina Globina)	H W L	1139 787 374	mm
Dimenzije zgorevalne komore (Višina Širina Globina)	H W L	335 514 259	mm
Dimenzije vrat peči (Višina Širina Globina)	H W L	--- --- ---	mm
Višina osi zadnjega (stranskega) izpusta		787	mm
Prostornina toplotnega izmenjevalnika		---	l
Premier priključka dimne cevi		150	mm
Premier dimne cevi	d_{out}	150	mm
Zunanji dovod zraka (ZDZ)		125	mm
Največja dolžina (cevi) zunanje dovod zraka		5000	mm
Teža	m	176	kg
Nosilnost	m_{chim}	200	kg

Moč ogrevanja (Kurilna vrednost)

najmanjša velikost prostora primerne za vgradnjo naprave

Izolacija hiše – zelo dobro (20 W/m ³)	npr. nova, izolirana hiša / stalno naseljena	242	m ³
Izolacija hiše – dobro (22,5 W/m ³)		215	m ³
Izolacija hiše – srednja (32 W/m ³)		151	m ³
Izolacija hiše – slabo (45 W/m ³)		108	m ³
Izolacija hiše – zelo slabo (50 W/m ³)	npr. stara, neizolirana hiša / kočja / brunarica	97	m ³

Varna razdalja od vnetljivega materiala

z neizolirano dimovodno cevjo (navedeno na nalepki izdelka)

Opomba

Zadaj	d _R	300	mm	
Spredaj	d _P	1200	mm	
Spredaj do tal	d _F	**	450	mm
Stran	d _S	400	mm	
Stran s steklom	d _{S1}	---	mm	
Stran – niša	d _{S2}	100	mm	
Stran – postavitve pod kotom 45°	d _{S3}	150	mm	
Stransko sevanje	d _L	400	mm	
Od tal	d _B	10	mm	
Od stropa	d _C	---	mm	

Varna razdalja od vnetljivega materiala z izolirano dimovodno cevjo *

Zadaj	d _R	---	mm
Stran	d _S	---	mm

Varna razdalja od vnetljivega materiala s pokrovno ploščo (pokrovom)

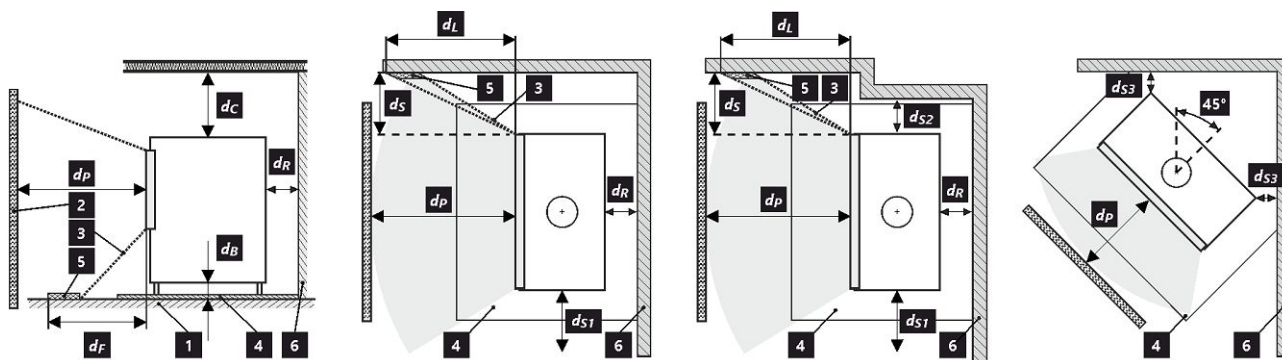
Zadaj	d _R	180	mm
Stran	d _S	400	mm

Varna razdalja od vnetljivega materiala z izolirano dimovodno cevjo s pokrovno ploščo (pokrovom) *

Zadaj	d _R	100	mm
Stran	d _S	400	mm

Varna razdalja od negorljivega materiala

Zadaj	d _{Rnon}	80	mm
Stran	d _{Snon}	400	mm
Stran – niša	d _{S2non}	80	mm
Stran – postavitve pod kotom 45°	d _{S3non}	80	mm



1 podlaga | 2 predmet | 3 območje sevanja | 4 zaščitna talna plošča | 5 kritično območje (zaradi sevanja) | 6 vnetljivih stena

Pri montaži in delovanju izdelka morajo biti upoštevani vsi lokalni predpisi, vključno predpisi, ki se nanašajo na lokalne in Evropske standarde.

Izdelek, nameščen na tleh iz vnetljivih materialov, mora biti opremljen z zaščitno blazinicco iz nevnetljivega materiala, ki sega čez tloris izdelka vsaj 400 mm v sprednjo smer in 100 mm v druge smeri. Izdelek mora biti nameščen na tleh z ustrezno nosilnostjo.

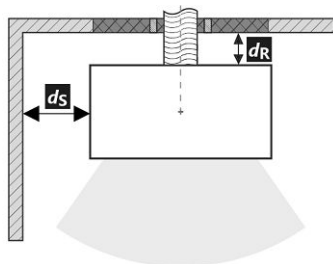
* Razdalja predpostavlja uporabo izolirane dimovodne cevi z najmanjšo debelino izolacije 25 mm do izdelka.

** Tla iz vnetljivega materiala morajo biti pred pečjo zaščitena izolacijsko ploščo vermikulit debeline 10 mm ali ustreznim nadomestkom do minimalne razdalje 500 mm.

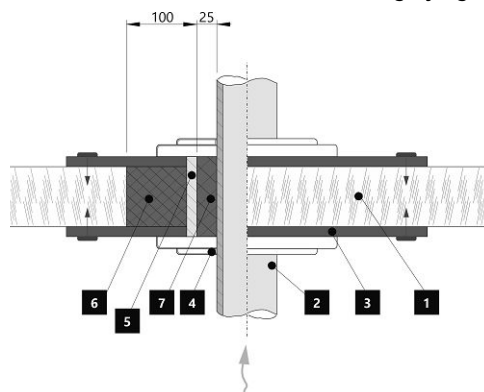
Varna razdalja od vnetljivega (negorljivega) materiala – priključek iz hrbtnega dimnškega izpusta

Zadaj	d_R	300	mm
Stran	d_S	400	mm

Dimniški izpust iz hrbtne strani



Prehod dimnovodne cevi skozi steno iz gorljivega materiala

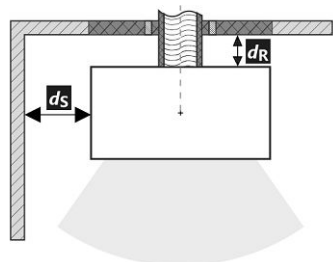


1.  Stena
2.  Dimne cevi
3.  Pokrivna plošča (negorljiva, nekovinska)
4.  Rozeta
5.  Zaščitna cev
6.  Izolacijsko polnilo (nevnetljivo, npr. steklena vlakna)
7.  Izolacijsko polnilo (nevnetljivo, npr. glinena peči)

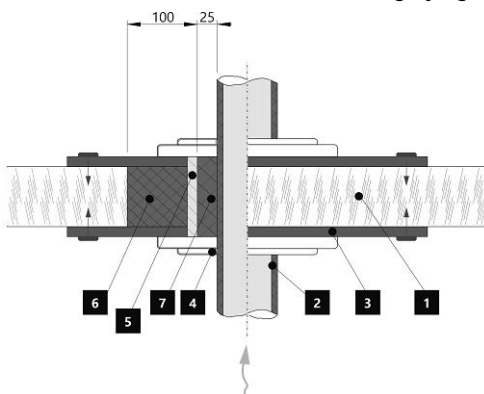
Varna razdalja od vnetljivega (negorljivega) materiala – priključek iz hrbtnega dimnškega izpusta (izoliran)

Zadaj	d_R	---	mm
Stran	d_S	400	mm

Dimniški izpust iz zadnje strani (izoliran)



Prehod dimnovodne cevi skozi steno iz gorljivega materiala



1.  Stena
2.  Izolirana dimnovodna cev
3.  Pokrivna plošča (negorljiva, nekovinska)
4.  Rozeta
5.  Zaščitna cev
6.  Izolacijsko polnilo (nevnetljivo, npr. steklena vlakna)
7.  Izolacijsko polnilo (nevnetljivo, npr. glinena peči)

Ilmoitetut ominaisuudet

Yhdenmukaistetut tekniset tiedot				✓ EN 16510-1 ed.2:2023 EN 16510-2-1:2022				✓ Ecodesign				✓ DIN+				✓ BImSchV2				✓ 15a B-VG 2015			
Laitteen luokittelu				Type BE																			
				Nimellinen lämmöntuotto (nom)				Lämmöntuotto osakuormalla (part)															
Energiatehokkuus	$\eta_{nom} \eta_{part}$			82				83															
Tilojen kausilämmityksen energiatehokkuus at nominal heat output	$\eta_{snom} \eta_{spart}$			73				---															
Energiatehokkuusindeksi	EEI			110																			
Energiamerkintä				A+																			
Polttoaine				Puuhalot																			
Polttopuun pituus				180-350																			
Keskimääräinen polttoaineenkulutus				2,09				1,36															
Sallittu puumäärä				2,8																			
Puun lisäysväli				1 tunti																			
Polttoaineen pohjakerros				0,20				---															
Kokeilujakson päättymisen kriteeri				4,0				---															
Palamisilman määrä				26,5																			
Nimellinen lämmöntuotto	$P_{nom} P_{part}$			7,1				4,8															
Vesilämmönsiirtimen teho	$P_{Wnom} P_{Wpart}$			---				---															
Veden maksimi käyttöpaine	p_W			---																			
Kuivan savukaasun massavirta	$\Phi_{f,g nom} \Phi_{f,g part}$			7,4				3,4															
Savukaasujen ulostulolämpötila	$T_{snom} T_{spart}$			324				307															
Savuputken veto	$p_{nom} p_{part}$			12				9															
Hormin lämpötilaluokka				T400																			
Liitäntä yhteiseen hormiin				Kyllä																			
Polttoaineen varastointialue Puun maksimaalinen lämpeneminen varastointialueella				Kyllä 26																			
Pöly O ₂ = 13 %	$PM_{nom} PM_{part}$			37				26															
CO ₂				11,54				12,04															
Pölykaasupäästöt (CO savukaasuissa O ₂ = 13 %)	$CO_{nom} CO_{part}$			0,0663 828				---															
OGC O ₂ = 13 %	$OGC_{nom} OGC_{part}$			35				83															
NOx O ₂ = 13 %	$NO_{xnom} NO_{xpart}$			114				104															
Automaattinen palamisen säätöyksikkö				---				---															
Virrankulutus valmiustilassa	e_{lSB}			---																			
Virrankulutus	$e_{lmax} e_{lmin}$			---				---															
Ajoittainen käyttö Jatkuva käyttö	INT CON			INT																			

Tekniset perustiedot

Tärkeimmät mitat (Korkeus Leveys Pituus)	H W L	1139 787 374	mm
Palotilan mitat (Korkeus Leveys Pituus)	H W L	335 514 259	mm
Takan luukun mitat (Korkeus Leveys Pituus)	H W L	--- --- ---	mm
Takimmaisena (sivu-)ulostuloaukon korkeus		787	mm
Vesilämmönsiirtimen tilavuus		---	l
Hormin halkaisija		150	mm
Savukanavan liitännän halkaisija	d_{out}	150	mm
Ulkoilmaliitännän halkaisija		125	mm
Ulkoisen ilmanoton enimmäispituus (putki)		5000	mm
Paino	m	176	kg
Kantavuus	m_{chim}	200	kg

Lämpökapasiteetti

huoneen vähimmäiskoko, johon laite asennetaan

Talon lämmöneristys – erinomainen (20 W/m ³)	esim. uusi lämmöneristetty talo / pysyvästi asuttu	242	m ³
Talon lämmöneristys – hyvä (22,5 W/m ³)		215	m ³
Talon lämmöneristys – tyydyttävä (32 W/m ³)		151	m ³
Talon lämmöneristys – vähäinen (45 W/m ³)		108	m ³
Talon lämmöneristys – erittäin huono (50 W/m ³)	esim. vanha, lämmöneristämätön talo / mökki / alppimaja	97	m ³

Suojaetäisyydet syttyviin materiaaleihin

eristämättömällä savuputkella (ilmoitettu tuotteen etiketissä)

Huomautus

Takaosa	d _R	300	mm	
Etuosa	d _P	1200	mm	
Etuosasta lattiaan	d _F	**	450	mm
Sivu	d _S	400	mm	
Sivu, jossa lasia	d _{S1}	---	mm	
Sivu – syvennys	d _{S2}	100	mm	
Sivu – sijainti 45°	d _{S3}	150	mm	
Sivusäteily	d _L	400	mm	
Lattiasta	d _B	10	mm	
Katosta	d _C	---	mm	

Suojaetäisyydet syttyviin materiaaleihin eristetyn savuputken yhteydessä *

Takaosa	d_R	---	mm
Sivu	d_S	---	mm

Suojaetäisyydet syttyviin materiaaleihin yhteydessä ripustuslevyllä (suojaus)

Takaosa	d_R	180	mm
Sivu	d_S	400	mm

Suojaetäisyydet syttyviin materiaaleihin eristetyn savuputken yhteydessä ripustuslevyllä (suojaus) *

Takaosa	d_R	100	mm
Sivu	d_S	400	mm

Suojaetäisyydet syttymättömiin materiaaleihin

Takaosa	d_{Rnon}	80	mm
Sivu	d_{Snon}	400	mm
Sivu – syvennys	d_{S2non}	80	mm
Sivu – sijainti 45°	d_{S3non}	80	mm



1 lattia | 2 esine | 3 säteilyn alue | 4 lattian suojalevy | 5 kriittinen alue (säteilyn vuoksi) | 6 syttyvistä seinä

Tuotteen asennuksessa ja käytössä on noudatettava kaikkia paikallisia määräyksiä, mukaan lukien kansallisiin ja eurooppalaisiin standardeihin liittyvät määräykset.

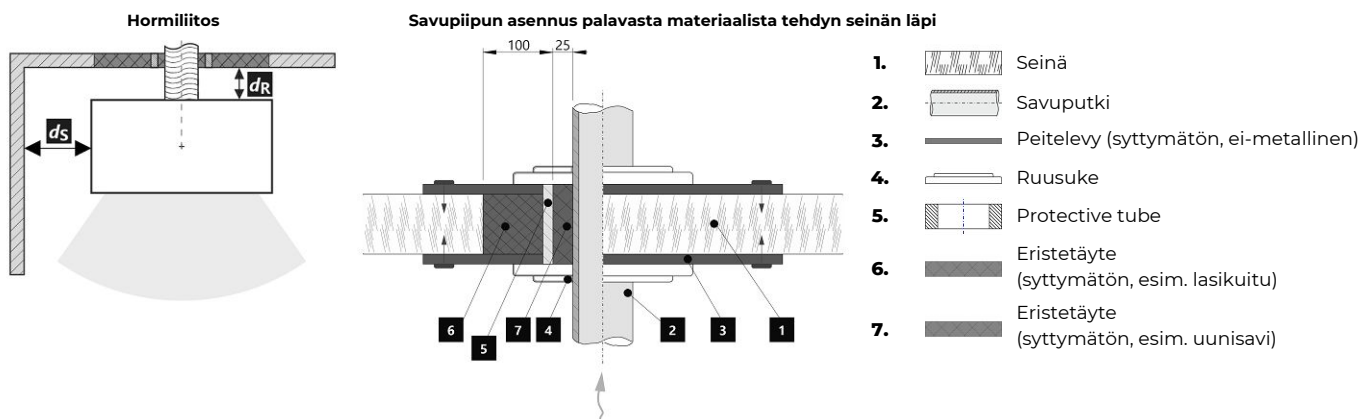
Syttyvistä materiaaleista valmistetulle lattialle asennettu tuote on varustettava syttymättömästä materiaalista valmistetulla suoja-alustalla, jonka on ulotuttava tuotteen jalanjäljen ulkopuolelle vähintään 400 mm eteenpäin ja 100 mm muihin suuntiin. Tuote on asennettava riittävän kantaville lattioille.

* Etäisyys edellyttää eristettyä savuputkea, jonka eristeen paksuus on vähintään 25 mm tuotteeseen asti.

** Syttyvästä materiaalista valmistettu lattia on suojattava liedien edessä vermikuliitti (paksuus 10 mm) -eristelevyllä tai sopivalla korvikkeella vähintään 500 mm etäisyydelle asti.

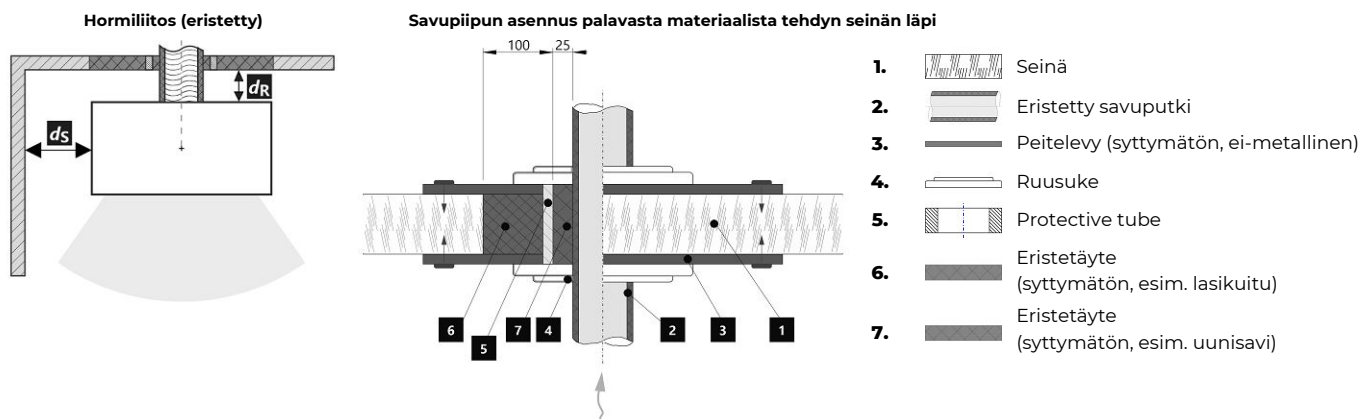
Suojaetäisyydet syttyviin (syttymättömiin) materiaaleihin – hormiliitos takana

Takaosa	d_R	300	mm
Sivu	d_S	400	mm



Suojaetäisyydet syttyviin (syttymättömiin) materiaaleihin – hormiliitos takana (eristetty)

Takaosa	d_R	---	mm
Sivu	d_S	400	mm



Deklareeritud omadused

Harmoneeritud tehniline spetsifikatsioon				✓ EN 16510-1 ed.2:2023 EN 16510-2-1:2022				✓ Ecodesign				✓ DIN+				✓ BImSchV2				✓ 15a B-VG 2015			
Seadme klassifikatsioon				Type BE																			
				Nimivõimsuse juures (nom)				Osalise võimsuse juures (part)															
Energiaühik	$\eta_{nom} \eta_{part}$			82				83															
Kütmise sesoonne energiaühik	$\eta_{s_{nom}} \eta_{s_{part}}$			73				---															
Energiaühikuse indeks	EEI			110																			
Energiamäärgis				A+																			
Küttematerjal				Puuhalud																			
Küttematerjali pikkus				180-350																			
Keskmine küttematerjali tarve				2,09				1,36															
Lubatud küttematerjali hulk				2,8																			
Küttematerjali lisamise intervall				1 tund																			
Kütuse aluskiht				0,20				---															
Katse tsükli lõpetamise kriteerium				4,0				---															
Põlemisõhu hulk				26,5																			
Nimivõimsus	$P_{nom} P_{part}$			7,1				4,8															
Soojusvaheti võimsus	$P_{Wnom} P_{Wpart}$			---				---															
Maksimaalne veesurve	P_W			---																			
Suitsugaaside kuivmass määr	$\Phi_{f,g nom} \Phi_{f,g part}$			7,4				3,4															
Suitsugaaside temperatuur lõõrist väljumisel	$T_{s_{nom}} T_{s_{part}}$			324				307															
Suitsutoru tõmme	$P_{nom} P_{part}$			12				9															
Korstna temperatuuriklass				T400																			
Ühendus üldkorstnaga				Jah																			
Küttematerjali ladustamine puude säilitusalal Puidu maksimaalne soojenemine säilitusalal				Jah 26																			
Tolm $O_2 = 13 \%$	$PM_{nom} PM_{part}$			37				26															
CO_2				11,54				12,04															
Põlemisgaaside emissioon suitsugaaside CO kui $O_2 = 13 \%$	$CO_{nom} CO_{part}$			0,0663 828				---															
$OGC O_2 = 13 \%$	$OGC_{nom} OGC_{part}$			35				83															
$NOx O_2 = 13 \%$	$NO_{xnom} NO_{xpart}$			114				104															
Automaatne põlemise reguleerimiseseade				---				---															
Elektritarbimine ooterežiimis	$e_{l_{SB}}$			---																			
Energiaarve	$e_{l_{max}} e_{l_{min}}$			---				---															
Vahelduv töö Pidev töö	INT CON			INT																			

Tehnilised põhiandmed

Põhimõõtmed (Kõrgus Laius Pikkus)	H W L	1139 787 374	mm
Põlemiskambri mõõdud (Kõrgus Laius Pikkus)	H W L	335 514 259	mm
Kolde ukse mõõdud (Kõrgus Laius Pikkus)	H W L	--- --- ---	mm
Tagumise (külgmise) väljalaskeava telje kõrgus		787	mm
Sooja vee soojusvaheti maht		---	l
Suitsutoru diameeter		150	mm
Suitsutoru ava diameeter	d_{out}	150	mm
Välisõhu ühenduse diameeter		125	mm
Õhu sissevõtutoru maksimaalne pikkus		5000	mm
Kaal	m	176	kg
Kandevõime	m_{chim}	200	kg

Soojusmahutavus

seadme paigaldamiseks sobiva ruumi vähim suurus

Hoone soojustus – väga hea (20 W/m ³)	nt uus soojustatud hoone / hoone, milles elatakse aasta ringi	242	m ³
Hoone soojustus – hea (22,5 W/m ³)		215	m ³
Hoone soojustus – keskmine (32 W/m ³)		151	m ³
Hoone soojustus – halb (45 W/m ³)		108	m ³
Hoone soojustus – väga halb (50 W/m ³)	nt vana soojustamata hoone / suvila	97	m ³

Kaugus süttivatest materjalidest

isolatsioonita suitsutoruga (kirjeldatud toote etiketil)

Note

Tagaosa	d _R	300	mm
Esiosa	d _P	1200	mm
Esiosast põrandani	d _F	**	mm
Külg	d _S	400	mm
Klaasiga külg	d _{S1}	---	mm
Külg – nišš	d _{S2}	100	mm
Külg – asend 45°	d _{S3}	150	mm
Kiirgus külje suunas	d _L	400	mm
Põrandast	d _B	10	mm
Laest	d _C	---	mm

Kaugus süttivatest materjalidest isolatsiooniga suitsutoruga *

Tagaosa	d _R	---	mm
Külg	d _S	---	mm

Kaugus süttivatest materjalidest rippuva plaadiga (kattega)

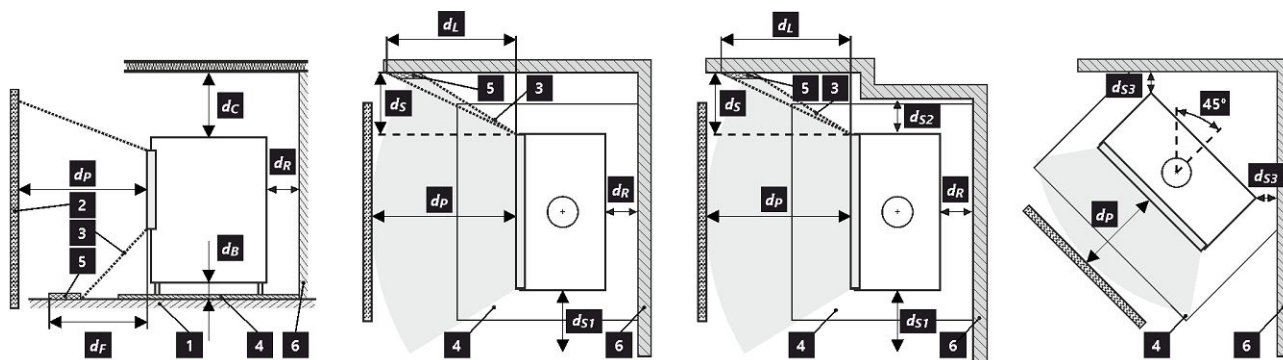
Tagaosa	d _R	180	mm
Külg	d _S	400	mm

Kaugus süttivatest materjalidest isolatsiooniga suitsutoruga rippuva plaadiga (kattega) *

Tagaosa	d _R	100	mm
Külg	d _S	400	mm

Kaugus mittesüttivatest materjalidest

Tagaosa	d _{Rnon}	80	mm
Külg	d _{Snon}	400	mm
Külg – nišš	d _{S2non}	80	mm
Külg – asend 45°	d _{S3non}	80	mm



1 põrand | 2 objekt | 3 kiirgusala | 4 põranda kaitseplaat | 5 kriitiline ala (kiirguse tõttu) | 6 tuleohklik sein

Toote paigaldamise ja kasutamise ajal tuleb järgida kõiki kohalikke määrust, kaasa arvatud siseriiklikest ja Euroopa standarditest tulenevad määrused.

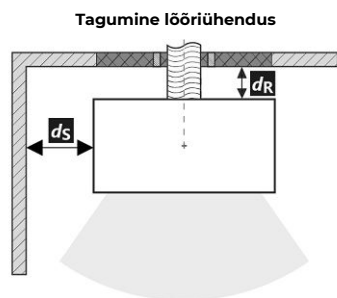
Tuleohklikust materjalist põrandale paigaldatud toode peab olema varustatud mittesüttivast materjalist kaitsepadjaga, mis ulatub toote jalajäljest vähemalt 400 mm ettepoole ja 100 mm teistes suundades välja. Toode tuleb paigaldada piisava kandevõimega põrandatele.

* Kaugus eeldab isolatsiooniga suitsutoru kasutamist, millel on tooteni ulatuv vähemalt 25 mm paksune isolatsioon.

** Süttivast materjalist põrand tuleb ahju ees vermikuliit (paksus 10 mm) isolatsiooniplaadi või võrdväärse materjaliga katta vähemalt 500 mm.

Kaugus süttivatest (mittesüttivatest) materjalidest – tagumine lõõr

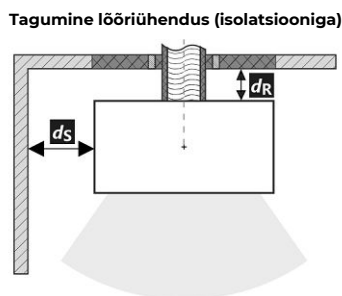
Tagaosa	d_R	300	mm
Külg	d_S	400	mm



1. Sein
2. Suitsutoru
3. Katteplaat (mittesüttiv, mittemetall)
4. Krae
5. Kaitseisoleer
6. Isoleermaterjal (mittesüttiv, nt klaaskiud)
7. Isoleermaterjal (mittesüttiv, nt ahjusavi)

Kaugus süttivatest (mittesüttivatest) materjalidest – tagumine lõõr (isolatsiooniga)

Tagaosa	d_R	---	mm
Külg	d_S	400	mm



1. Sein
2. Isolatsiooniga suitsutoru
3. Katteplaat (mittesüttiv, mittemetall)
4. Krae
5. Kaitseisoleer
6. Isoleermaterjal (mittesüttiv, nt klaaskiud)
7. Isoleermaterjal (mittesüttiv, nt ahjusavi)