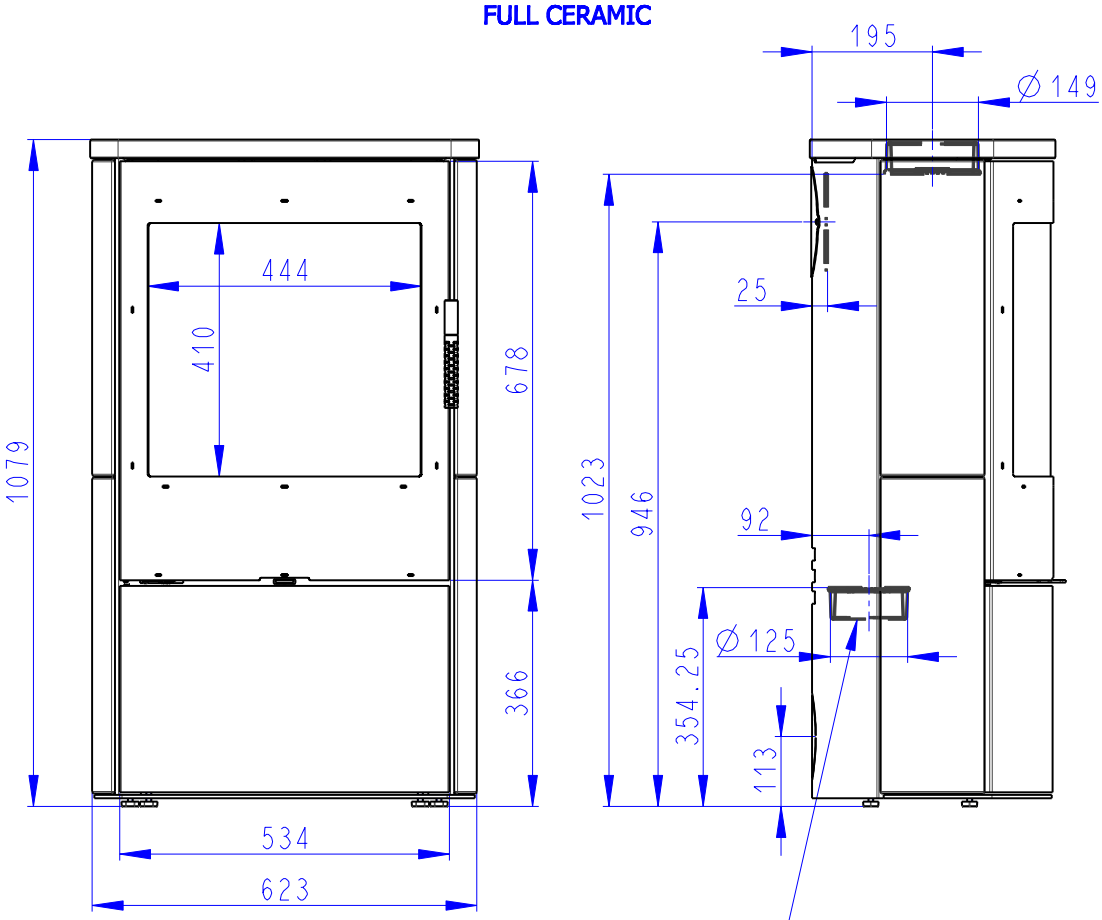
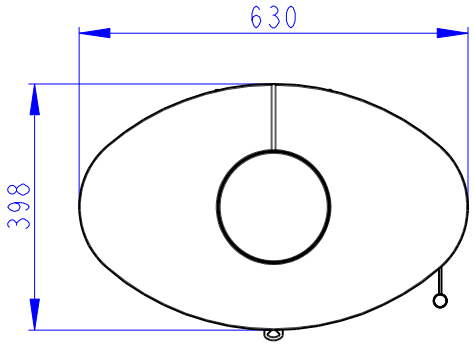
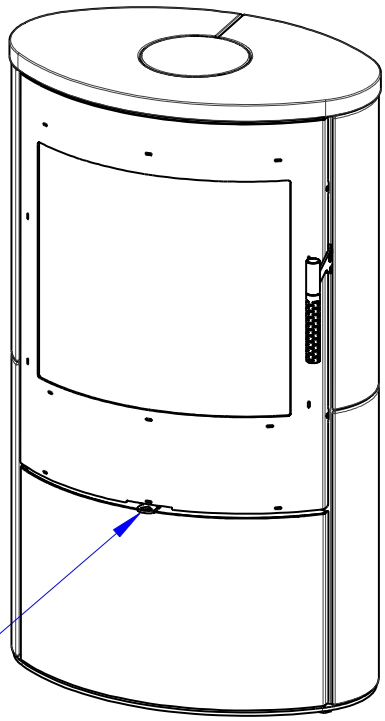
# SONE 10

**KERAMIKA**
**KERAMIK KOMPLETT**
**FULL CERAMIC**




CENTRALNI PRIVOD VZDUCHU
Zentralluftzufuhr
Central air inlet
∅ 125mm



SEKUNDARNI VZDUCH
Sekundärluft
Secondary air
A/UND/AND
PRIMARNI VZDUCH
Primärluft
Primary air

## Deklarované vlastnosti výrobku

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

| Klasifikace výrobku | | Type BE | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Jmenovitý tepelný výkon (nom)** | **Částečný tepelný výkon (part)** | |
| Energetická účinnost | $\eta_{nom}$ \| $\eta_{part}$ | 80 | 79 | % |
| Sezónní účinnost při jmenovitém tepelném výkonu spotřebiče | $\eta s_{nom}$ \| $\eta s_{part}$ | 71 | --- | % |
| Index energetické účinnosti | EEI | 107 | | |
| Energetický štítek | | A+ | | |
| Palivo | | Kusové dřevo (Palivové dřevo) | | |
| Doporučená délka paliva | | 180-350 | | mm |
| Průměrná spotřeba paliva | | 1,85 | 1,39 | kg/h |
| Povolená dávka paliva | | 2,5 | | kg/h |
| Interval dodávky paliva | | 1 hodina | | |
| Množství spalovacího vzduchu | | 23,4 | | $m^3/h$ |
| Jmenovitý tepelný výkon | $P_{nom}$ \| $P_{part}$ | 6,3 | 4,5 | kW |
| Jmenovitý tepelný výkon teplovodního výměníku | $P_{Wnom}$ \| $P_{Wpart}$ | --- | --- | kW |
| Maximální provozní tlak vody | $p_W$ | --- | | bar |
| Hmotnostní průtok suchých spalin | $\Phi_{f,g\ nom}$ \| $\Phi_{f,g\ part}$ | 7,7 | 4,6 | g/s |
| Výstupní teplota spalin | $T_{snom}$ \| $T_{spart}$ | 317 | 310 | °C |
| Provozní tah | $p_{nom}$ \| $p_{part}$ | 12 | 9 | Pa |
| Teplotní třída komína | | T400 | | |
| Připojení na společný komín | | Ano | | |
| Ukládání paliva do prostoru dřevníku<br>Maximální oteplení dřeva ve dřevníku | | Ano<br>14 | | <br>°C |
| Prach $O_2$ = 13 % | $PM_{nom}$ \| $PM_{part}$ | 29 | 28 | $mg/Nm^3$ |
| $CO_2$ | | 9,95 | 8,65 | % |
| Emise spalin<br>(CO ve spalinách při $O_2$ = 13 %) | $CO_{nom}$ \| $CO_{part}$ | 0,0683<br>854 | ---<br>1315 | %<br>$mg/Nm^3$ |
| OGC $O_2$ = 13 % | $OGC_{nom}$ \| $OGC_{part}$ | 48 | 62 | $mg/Nm^3$ |
| NOx $O_2$ = 13 % | $NO_{xnom}$ \| $NO_{xpart}$ | 81 | 101 | $mg/Nm^3$ |
| Automatická regulace hoření | | --- | --- | |
| Spotřeba elektrické energie v pohotovostním režimu | $el_{SB}$ | --- | | kW |
| Spotřeba elektrické energie | $el_{max}$ \| $el_{min}$ | --- | --- | kW |
| Ztráta stojícího vzduchu | $V_h$ | --- | | $m^3/h$ |
| Přerušovaný provoz \| Nepřetržitý provoz | INT \| CON | INT | | |

## Základní technické údaje

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rozměry (Výška \| Šířka \| Hloubka) | H \| W \| L | 1079 \| 630 \| 398 | mm |
| Rozměry spalovací komory (Výška \| Šířka \| Hloubka) | H \| W \| L | 417 \| 410 \| 321 | mm |
| Rozměry dveří topeniště (Výška \| Šířka \| Hloubka) | H \| W \| L | --- \| --- \| --- | mm |
| Výška osy zadního (bočního) vývodu | | 946 | mm |
| Objem teplovodního výměníku | | --- | l |
| Průměr kouřovodu | | 150 | mm |
| Průměr kouřového hrdla | $d_{out}$ | 150 | mm |
| Průměr centrálního přívodu vzduchu | | 125 | mm |
| Max. délka centrálního přívodu vzduchu | | 5000 | mm |
| Hmotnost | m | 138 | kg |
| Nosnost | $m_{chim}$ | 200 | kg |

## Vytápěcí schopnost (výhřevnost)

**minimální velikost místnosti pro instalaci výrobku**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Izolace domu – velmi dobrá (20 W/m³) | např. nový, zateplený dům / trvale obyvatelný | 226 | m³ |
| Izolace domu – dobrá (22,5 W/m³) | | 201 | m³ |
| Izolace domu – střední (32 W/m³) | | 141 | m³ |
| Izolace domu – špatná (45 W/m³) | | 100 | m³ |
| Izolace domu – velmi špatná (50 W/m³) | např. starý, nezateplený dům / chata / chalupa | 90 | m³ |

## Vzdálenost od hořlavých materiálů

| s neizolovaným kouřovodem (uvedeno na výrobním štítku) | | Poznámka | |
|---|---|---|---|
| Zadní | $d_R$ | 250 | mm |
| Čelní | $d_P$ | 1000 | mm |
| Čelní k podlaze | $d_F$ | 430 | mm |
| Boční | $d_S$ | 300 | mm |
| Boční se sklem | $d_{S1}$ | --- | mm |
| Boční – výklenek | $d_{S2}$ | 150 | mm |
| Boční – umístění 45° | $d_{S3}$ | 200 | mm |
| Boční záření | $d_L$ | 250 | mm |
| Od podlahy | $d_B$ | 10 | mm |
| Od stropu | $d_C$ | 900 | mm |

## Vzdálenost od hořlavých materiálů s izolovaným kouřovodem *

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadní | $d_R$ | 200 | mm |
| Boční | $d_S$ | 300 | mm |

## Vzdálenost od hořlavých materiálů se závěsným plechem (stíněním)

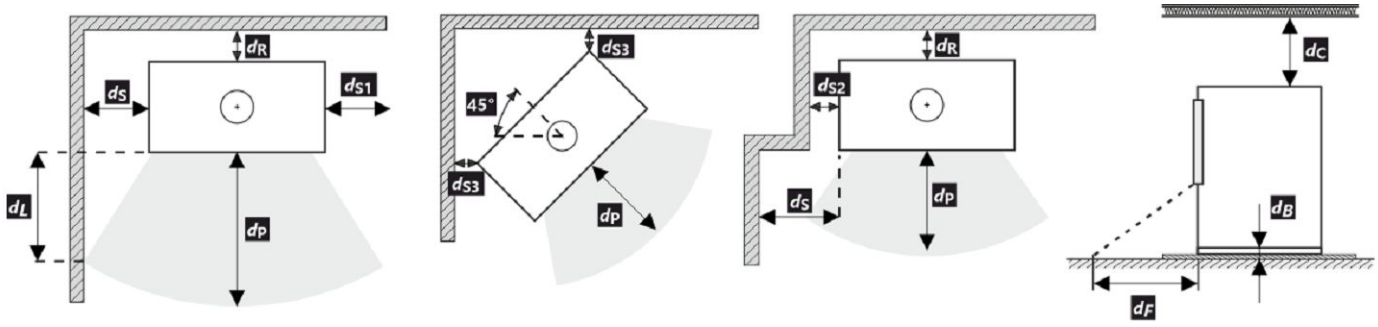
| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadní | $d_R$ | --- | mm |
| Boční | $d_S$ | --- | mm |

## Vzdálenost od hořlavých materiálů s izolovaným kouřovodem a závěsným plechem (stíněním) *

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadní | $d_R$ | 100 | mm |
| Boční | $d_S$ | 300 | mm |

## Vzdálenost od nehořlavých materiálů

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadní | $d_{Rnon}$ | 80 | mm |
| Boční | $d_{Snon}$ | 300 | mm |
| Boční – výklenek | $d_{S2non}$ | 80 | mm |
| Boční – umístění 45° | $d_{S3non}$ | --- | mm |




Při montáži a provozu výrobku musí být dodrženy všechny místní předpisy včetně předpisů, které se týkají národních a evropských norem.

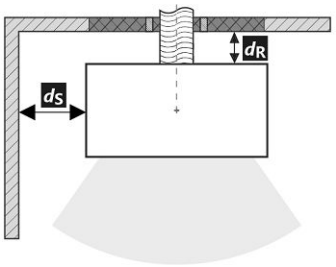
V případě, že kvůli radiaci není hodnota 65 K na podlaze vpředu nebo na bočních stěnách překročena, $d_F$ nebo $d_L$ může být deklarováno 0 mm.

* Vzdálenost předpokládá použití izolovaného kouřovodu s izolací min. tl. 25 mm až po výrobek.

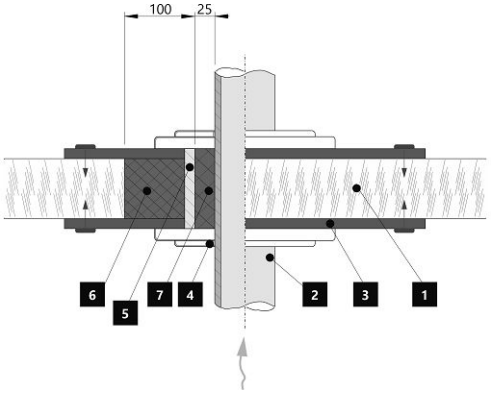
## Vzdálenost od hořlavých (nehořlavých) materiálů – zadní napojení kouřovodu

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadní | $d_R$ | 250 | mm |
| Boční | $d_S$ | 300 | mm |

**Zadní napojení kouřovodu**




**Prostup kouřovodu stěnou z hořlavé hmoty ČSN 06 1008**

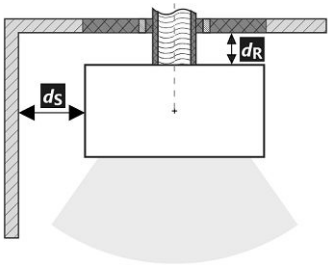



1. Stěna
2. Kouřovod
3. Krycí deska (nehořlavá, nekovová)
4. Růžice
5. Ochranná trubka
6. Izolační výplň (nehořlavá, např. skelná vlákna)
7. Izolační výplň (nehořlavá, např. kamnářská hlína)

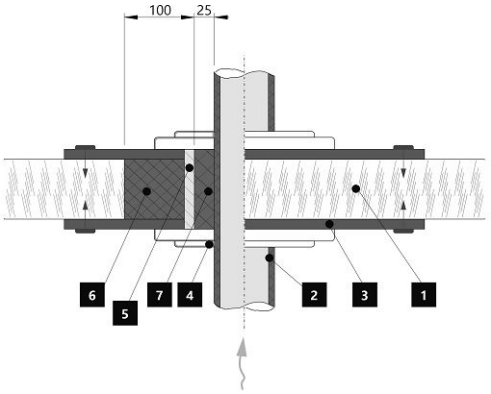
## Vzdálenost od hořlavých (nehořlavých) materiálů – zadní napojení izolovaného kouřovodu

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadní | $d_R$ | 200 | mm |
| Boční | $d_S$ | 300 | mm |

**Zadní napojení izolovaného kouřovodu**




**Prostup kouřovodu stěnou z hořlavé hmoty ČSN 06 1008**




1. Stěna
2. Izolovaný kouřovod
3. Krycí deska (nehořlavá, nekovová)
4. Růžice
5. Ochranná trubka
6. Izolační výplň (nehořlavá, např. skelná vlákna)
7. Izolační výplň (nehořlavá, např. kamnářská hlína)

## Deklarované vlastnosti výrobku

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

| Klasifikácia výrobku | | Type BE | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Menovitý tepelný výkon (nom)** | **Čiastočný tepelný výkon (part)** | |
| Energetická účinnosť | $\eta_{nom}$ \| $\eta_{part}$ | 80 | 79 | % |
| Sezónna účinnosť pri menovitom tepelnom výkone spotrebiča | $\eta s_{nom}$ \| $\eta s_{part}$ | 71 | --- | % |
| Index energetickej účinnosti | EEI | 107 | | |
| Energetický štítok | | A+ | | |
| Palivo | | Kusové drevo (Palivové drevo) | | |
| Dĺžka paliva | | 180-350 | | mm |
| Priemerná spotreba paliva | | 1,85 | 1,39 | kg/h |
| Povolená dávka paliva | | 2,5 | | kg/h |
| Interval dodávky paliva | | 1 hodina | | |
| Množstvo spaľovacieho vzduchu | | 23,4 | | $m^3/h$ |
| Menovitý tepelný výkon | $P_{nom}$ \| $P_{part}$ | 6,3 | 4,5 | kW |
| Menovitý tepelný výkon teplovodného výmenníka | $P_{Wnom}$ \| $P_{Wpart}$ | --- | --- | kW |
| Maximálny prevádzkový tlak vody | $p_W$ | --- | | bar |
| Hmotnostný prietok suchých spalín | $\Phi_{f,g\ nom}$ \| $\Phi_{f,g\ part}$ | 7,7 | 4,6 | g/s |
| Výstupná teplota spalín | $T_{snom}$ \| $T_{spart}$ | 317 | 310 | °C |
| Prevádzkový ťah | $p_{nom}$ \| $p_{part}$ | 12 | 9 | Pa |
| Teplotná trieda komína | | T400 | | |
| Pripojenie na spoločný komín | | Áno | | |
| Skladovanie paliva v priestore kachlí na drevo<br>Maximálne zohrievanie dreva v kachliach na drevo | | Áno<br>14 | | <br>°C |
| Prach $O_2$ = 13 % | $PM_{nom}$ \| $PM_{part}$ | 29 | 28 | $mg/Nm^3$ |
| $CO_2$ | | 9,95 | 8,65 | % |
| Emisie spalín<br>(CO v spalinách pri $O_2$ = 13 %) | $CO_{nom}$ \| $CO_{part}$ | 0,0683<br>854 | ---<br>1315 | %<br>$mg/Nm^3$ |
| OGC $O_2$ = 13 % | $OGC_{nom}$ \| $OGC_{part}$ | 48 | 62 | $mg/Nm^3$ |
| NOx $O_2$ = 13 % | $NO_{xnom}$ \| $NO_{xpart}$ | 81 | 101 | $mg/Nm^3$ |
| Automatická regulácia spaľovania | | --- | --- | |
| Spotreba elektrickej energie v pohotovostnom režime | $el_{SB}$ | --- | | kW |
| Spotreba elektrickej energie | $el_{max}$ \| $el_{min}$ | --- | --- | kW |
| Strata stojaceho vzduchu | $V_h$ | --- | | $m^3/h$ |
| Prerušovaná prevádzka \| Nepretržitá prevádzka | INT \| CON | INT | | |

## Základné technické údaje

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rozmery (Výška \| Šírka \| Hĺbka) | H \| W \| L | 1079 \| 630 \| 398 | mm |
| Rozmery spaľovacej komory (Výška \| Šírka \| Hĺbka) | H \| W \| L | 417 \| 410 \| 321 | mm |
| Rozmery dvierok ohniska (Výška \| Šírka \| Hĺbka) | H \| W \| L | --- \| --- \| --- | mm |
| Výška osi zadného (bočného) vývodu | | 946 | mm |
| Objem teplovodného výmenníka | | --- | l |
| Priemer dymovodu | | 150 | mm |
| Priemer dymového hrdla | $d_{out}$ | 150 | mm |
| Priemer centrálneho prívodu vzduchu | | 125 | mm |
| Max. dĺžka (potrubie) centrálneho prívodu vzduchu | | 5000 | mm |
| Hmotnosť | m | 138 | kg |
| Nosnosť | $m_{chim}$ | 200 | kg |

## Vykurovacia schopnosť (výhrevnosť)

**minimálna veľkosť miestnosti pre inštaláciu výrobku**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Izolácia domu – veľmi dobrá (20 W/m³) | napr. nový, zateplený dom / trvalo obývateľný | 226 | m³ |
| Izolácia domu – dobrá (22,5 W/m³) | | 201 | m³ |
| Izolácia domu – stredná (32 W/m³) | | 141 | m³ |
| Izolácia domu – zlá (45 W/m³) | | 100 | m³ |
| Izolácia domu – veľmi zlá (50 W/m³) | napr. starý, nezateplený dom / chata / chalupa | 90 | m³ |

## Vzdialenosť od horľavých materiálov

**s neizolovaným dymovodom (uvedené na výrobnom štítku)**

| | | Poznámka | |
|---|---|---|---|
| Zadná | $d_R$ | 250 | mm |
| Čelná | $d_P$ | 1000 | mm |
| Čelná k podlahe | $d_F$ | 430 | mm |
| Bočná | $d_S$ | 300 | mm |
| Bočná presklená stena | $d_{S1}$ | --- | mm |
| Bočná – výklenok | $d_{S2}$ | 150 | mm |
| Bočná – umiestnenia 45° | $d_{S3}$ | 200 | mm |
| Bočné žiarenie | $d_L$ | 250 | mm |
| Od podlahy | $d_B$ | 10 | mm |
| Od stropu | $d_C$ | 900 | mm |

## Vzdialenosť od horľavých materiálov s izolovaným dymovodom *

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadná | $d_R$ | 200 | mm |
| Bočná | $d_S$ | 300 | mm |

## Vzdialenosť od horľavých materiálov so závesným plechom (tienením)

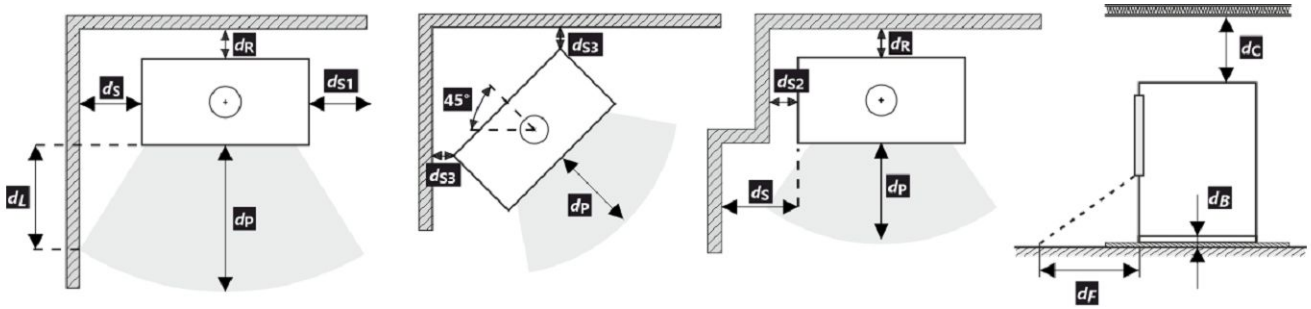
| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadná | $d_R$ | --- | mm |
| Bočná | $d_S$ | --- | mm |

## Vzdialenosť od horľavých materiálov s izolovaným dymovodom a závesným plechom (tienením) *

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadná | $d_R$ | 100 | mm |
| Bočná | $d_S$ | 300 | mm |

## Vzdialenosť od nehorľavých materiálov

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadná | $d_{Rnon}$ | 80 | mm |
| Bočná | $d_{Snon}$ | 300 | mm |
| Bočná – výklenok | $d_{S2non}$ | 80 | mm |
| Bočná – umiestnenia 45° | $d_{S3non}$ | --- | mm |




Pri montáži a prevádzke výrobku musia byť dodržané všetky miestne predpisy vrátane predpisov, ktoré sa týkajú národných a európskych noriem.

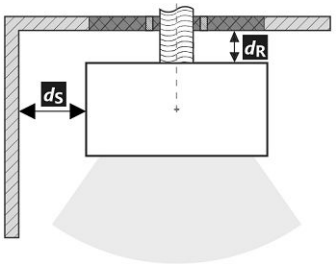
V prípade, že kvôli radiácii nie je hodnota 65 K na podlahe vpredu alebo na bočných stenách prekročená, $d_F$ alebo $d_L$ môže byť deklarované 0 mm.

* Vzdialenosť predpokladá použitie izolovaného dymovodu s minimálnou hrúbkou izolácie 25 mm až po výrobok.

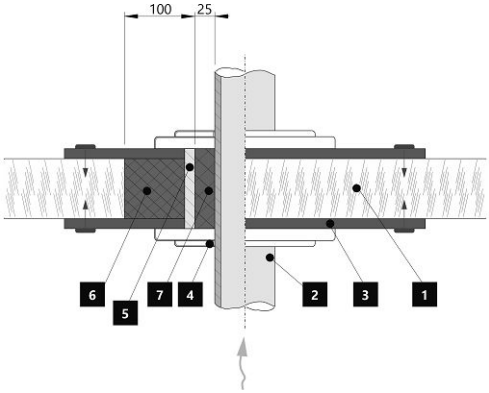
## Vzdialenosť od horľavých (nehorľavých) materiálov – pripojenie zadného dymovodu

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadná | $d_R$ | 250 | mm |
| Bočná | $d_S$ | 300 | mm |

**Pripojenie zadného dymovodu**




**Prechod dymovodu cez stenu z horľavého materiálu**

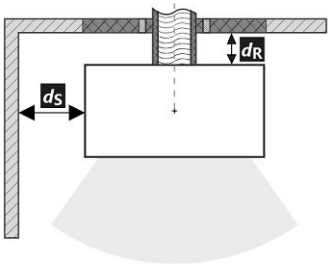



1. Stena
2. Dymovod
3. Krycia doska (nehorľavá, nekovová)
4. Krytka
5. Ochranná rúra
6. Izolačná výplň (nehorľavá, napr. skelná vlákna)
7. Izolačná výplň (nehorľavá, napr. kamnárska hlina)

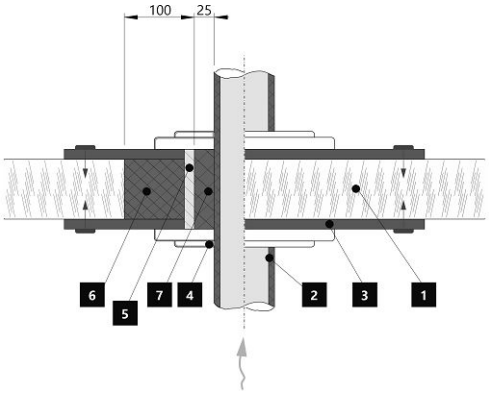
## Vzdialenosť od horľavých (nehorľavých) materiálov – pripojenie zadného izolovaného dymovodu

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zadná | $d_R$ | 200 | mm |
| Bočná | $d_S$ | 300 | mm |

**Pripojenie zadného dymovodu (izolované)**




**Prechod dymovodu cez stenu z horľavého materiálu**




1. Stena
2. Izolovaný dymovod
3. Krycia doska (nehorľavá, nekovová)
4. Krytka
5. Ochranná rúra
6. Izolačná výplň (nehorľavá, napr. skelná vlákna)
7. Izolačná výplň (nehorľavá, napr. kamnárska hlina)

## Deklarowane właściwości produktu

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Powiązana specyfikacja techniczna | ✓ EN 16510-1 ed.2:2023 \| EN 16510-2-1:2022 ✓ Ecodesign ✓ DIN+ ✓ BImSchV2 ✓ 15a B-VG 2015 | | | |
| Klasyfikacja produktu | | Type BE | | |
| | | **Nominalna moc cieplna (nom)** | **Częściowa moc cieplna (part)** | |
| Efektywność energetyczna | $\eta_{nom}$ \| $\eta_{part}$ | 80 | 79 | % |
| Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń | $\eta s_{nom}$ \| $\eta s_{part}$ | 71 | --- | % |
| Współczynnik efektywności energetycznej | EEI | 107 | | |
| Etykieta energetyczna | | A+ | | |
| Opał | | Kawałek drewna | | |
| Długość polan | | 180-350 | | mm |
| Nominalna dawka opału | | 1,85 | 1,39 | kg/h |
| Dopuszczalna dawka opału | | 2,5 | | kg/h |
| Interwał dokładania | | 1 godzina | | |
| Ilość powietrza do spalania | | 23,4 | | $m^3/h$ |
| Nominalna moc cieplna | $P_{nom}$ \| $P_{part}$ | 6,3 | 4,5 | kW |
| Nominalna moc cieplna wymiennika ciepła | $P_{Wnom}$ \| $P_{Wpart}$ | --- | --- | kW |
| Maksymalne ciśnienie robocze wody | $p_W$ | --- | | bar |
| Masa cząstek stałych w spalinach | $\Phi_{f,\,g\,nom}$ \| $\Phi_{f,\,g\,part}$ | 7,7 | 4,6 | g/s |
| Temperatura wyjściowa spalin | $T_{snom}$ \| $T_{spart}$ | 317 | 310 | °C |
| Ciąg komin | $p_{nom}$ \| $p_{part}$ | 12 | 9 | Pa |
| Klasa temperaturowa komina | | T400 | | |
| Podłączenie do wspólnego komina | | Tak | | |
| Przechowywanie paliwa w obszarze schowka na drewno<br>Maksymalne nagrzewanie drewna w schowku na drewno | | Tak<br>14 | | <br>°C |
| Pył $O_2$ = 13 % | $PM_{nom}$ \| $PM_{part}$ | 29 | 28 | $mg/Nm^3$ |
| $CO_2$ | | 9,95 | 8,65 | % |
| Emisja spalin<br>(CO w gazach spalinowych przy $O_2$ = 13 %) | $CO_{nom}$ \| $CO_{part}$ | 0,0683<br>854 | ---<br>1315 | %<br>$mg/Nm^3$ |
| OGC $O_2$ = 13 % | $OGC_{nom}$ \| $OGC_{part}$ | 48 | 62 | $mg/Nm^3$ |
| NOx $O_2$ = 13 % | $NO_{xnom}$ \| $NO_{xpart}$ | 81 | 101 | $mg/Nm^3$ |
| Automatyczna regulacja spalania | | --- | --- | |
| Zużycie energii elektrycznej w trybie czuwania | $el_{SB}$ | --- | | kW |
| Zużycie energii elektrycznej | $el_{max}$ \| $el_{min}$ | --- | --- | kW |
| Utrata zastoju powietrza | $V_h$ | --- | | $m^3/h$ |
| Praca przerywana \| Praca ciągła | INT \| CON | INT | | |

## Podstawowe dane techniczne

| | | | |
|---|---|---|---|
| Wymiary podstawowe (Wysokość \| Szerokość \| Głębokość) | H \| W \| L | 1079 \| 630 \| 398 | mm |
| Wymiary komory spalania (Wys. \| Szer. \| Głęb.) | H \| W \| L | 417 \| 410 \| 321 | mm |
| Wymiary drzwiczek paleniska (Wys. \| Szer. \| Głęb.) | H \| W \| L | --- \| --- \| --- | mm |
| Wysokość osi tylnego (bocznego) wylotu spalin | | 946 | mm |
| Pojemność płaszcza wodnego | | --- | l |
| Średnica komina | | 150 | mm |
| Średnica wylotu spalin | $d_{out}$ | 150 | mm |
| Średnica CDP – centralnego doprowadzenia powietrza | | 125 | mm |
| Maks. długość (rura) centralnego dopływu powietrza | | 5000 | mm |
| Waga | m | 138 | kg |
| Nośność | $m_{chim}$ | 200 | kg |

## Moc grzewcza (wartość opałowa)

**minimalna wielkość pomieszczenia do zainstalowania produktu**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Izolacja domu – bardzo dobry (20 W/m³) | np. nowy, ocieplony dom / stałego mieszkalny | 226 | m³ |
| Izolacja domu – dobra (22,5 W/m³) | | 201 | m³ |
| Izolacja domu – średni (32 W/m³) | | 141 | m³ |
| Izolacja domu – zły (45 W/m³) | | 100 | m³ |
| Izolacja domu – bardzo źle (50 W/m³) | np. stary, nieocieplony dom / domek / domek letniskowy | 90 | m³ |

## Odległość od materiałów palnych

**z nieizolowaną rurą dymową (podane na etykiecie produkcyjnej)** **Wskazówki**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tylna | $d_R$ | 250 | mm |
| Czołowa | $d_P$ | 1000 | mm |
| Czołowa do podłogi | $d_F$ | 430 | mm |
| Boczne | $d_S$ | 300 | mm |
| Od strony szkła ścianki | $d_{S1}$ | --- | mm |
| Boczne – nisza | $d_{S2}$ | 150 | mm |
| Boczne – lokalizacja 45° | $d_{S3}$ | 200 | mm |
| Promieniowanie boczne | $d_L$ | 250 | mm |
| Od podłogi | $d_B$ | 10 | mm |
| Z sufitu | $d_C$ | 900 | mm |

## Odległość od materiałów palnych z izolowaną rurą dymową *

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tylna | $d_R$ | 200 | mm |
| Boczne | $d_S$ | 300 | mm |

## Odległość od materiałów palnych z płytą do zawieszania (osłoną)

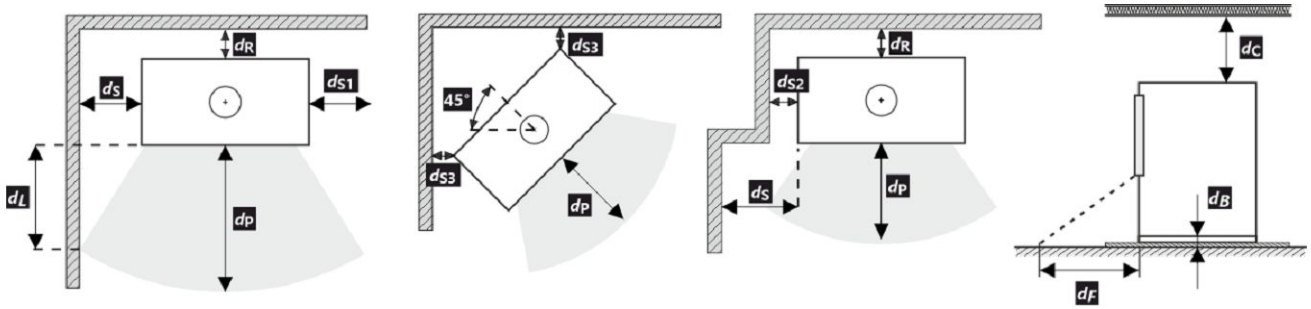
| | | | |
|---|---|---|---|
| Tylna | $d_R$ | --- | mm |
| Boczne | $d_S$ | --- | mm |

## Odległość od materiałów palnych z izolowaną rurą dymową i płytą do zawieszania (osłoną) *

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tylna | $d_R$ | 100 | mm |
| Boczne | $d_S$ | 300 | mm |

## Odległość od materiałów niepalnych

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tylna | $d_{Rnon}$ | 80 | mm |
| Boczne | $d_{Snon}$ | 300 | mm |
| Boczne – nisza | $d_{S2non}$ | 80 | mm |
| Boczne – lokalizacja 45° | $d_{S3non}$ | --- | mm |




Podczas instalacji i eksploatacji produktu należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów, w tym dotyczących norm krajowych i europejskich.

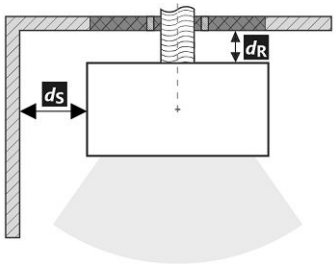
Jeżeli na skutek promieniowania na podłodze przed budynkiem lub na ścianach bocznych nie zostanie przekroczona wartość 65 K, wówczas $d_F$ lub $d_L$ można zadeklarować jako 0 mm.

* Odległość zakłada użycie izolowanej rury spalinowej o minimalnej grubości izolacji 25 mm aż do produktu.

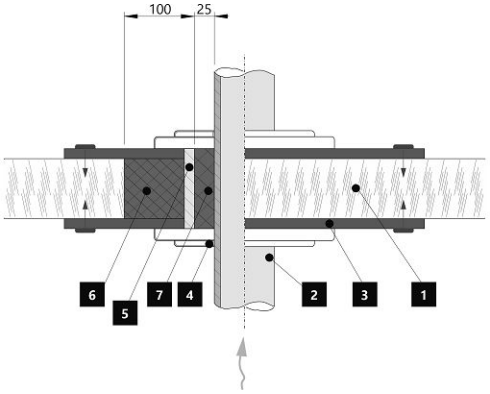
## Odległość od materiałów palnych (niepalnych) – tylne podłączenie przewodu kominowego

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tylna | $d_R$ | 250 | mm |
| Boczne | $d_S$ | 300 | mm |

**Tylne podłączenie przewodu kominowego**




**Przejście przewodu kominowego przez ścianę z materiału palnego**

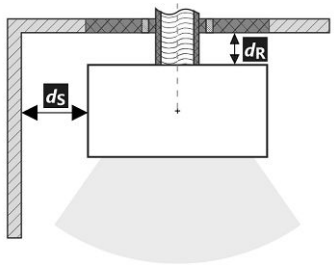



1. Ściana
2. Komin
3. Płyta pokrywy (niepalna, niemetalowa)
4. Rozeta
5. Rurka ochronna
6. Wypełnienie izolacji (niepalne, np. włókno szklane)
7. Wypełnienie izolacji (niepalna, np. glina)

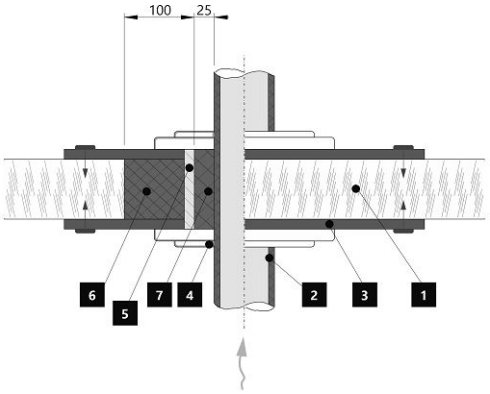
## Odległość od materiałów palnych (niepalnych) – tylne podłączenie izolowanego przewodu kominowego

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tylna | $d_R$ | 200 | mm |
| Boczne | $d_S$ | 300 | mm |

**Tylne przyłącze kominowe (izolowane)**




**Przejście przewodu kominowego przez ścianę z materiału palnego**




1. Ściana
2. Izolowany przewód kominowy
3. Płyta pokrywy (niepalna, niemetalowa)
4. Rozeta
5. Rurka ochronna
6. Wypełnienie izolacji (niepalne, np. włókno szklane)
7. Wypełnienie izolacji (niepalna, np. glina)

## A termék deklarált jellemzői

Harmonizált műszaki előírások ✓ EN 16510-1 ed.2:2023 | EN 16510-2-1:2022 ✓ Ecodesign ✓ DIN+ ✓ BImSchV2 ✓ 15a B-VG 2015

| Termékosztályozás | | Type BE | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Névleges hőteljesítmény (nom)** | **Részlegesen hőteljesítmény (part)** | |
| Energetikai hatásfok | $\eta_{nom}$ \| $\eta_{part}$ | 80 | 79 | % |
| Szezonális helyiségfűtési hatásfok | $\eta s_{nom}$ \| $\eta s_{part}$ | 71 | --- | % |
| Energiahatékonysági mutató | EEI | 107 | | |
| Energia címke | | A+ | | |
| Üzemanyag | | Darabos fa | | |
| Üzemanyag hossza | | 180-350 | | mm |
| Átlagos üzemanyag – fogyasztás | | 1,85 | 1,39 | kg/h |
| Megengedett üzemanyag mennyiség | | 2,5 | | kg/h |
| Üzemanyag – ellátási intervallum | | 1 óra | | |
| Az égési levegő mennyisége | | 23,4 | | $m^3/h$ |
| Névleges hőteljesítmény | $P_{nom}$ \| $P_{part}$ | 6,3 | 4,5 | kW |
| A hőcserélő névleges hőteljesítménye | $P_{Wnom}$ \| $P_{Wpart}$ | --- | --- | kW |
| Maximális üzemi víznyomás | $p_W$ | --- | | bar |
| Száraz füstgáz tömegáram | $\Phi_{f,g\ nom}$ \| $\Phi_{f,g\ part}$ | 7,7 | 4,6 | g/s |
| Füstgáz kimeneti hőmérséklet | $T_{snom}$ \| $T_{spart}$ | 317 | 310 | °C |
| Huzatigény | $p_{nom}$ \| $p_{part}$ | 12 | 9 | Pa |
| A kémény hőmérsékleti osztálya | | T400 | | |
| Csatlakozás a közös kéményhez | | Igen | | |
| Tüzelőanyag tárolása a fatüzelésű kályhák területén<br>A fa maximális felmelegedése a kályhában | | Igen<br>14 | | <br>°C |
| Por $O_2$ = 13 % | $PM_{nom}$ \| $PM_{part}$ | 29 | 28 | $mg/Nm^3$ |
| $CO_2$ | | 9,95 | 8,65 | % |
| Égéstermék-kibocsátás<br>(CO a füstgázban $O_2$ = 13 %) | $CO_{nom}$ \| $CO_{part}$ | 0,0683<br>854 | ---<br>1315 | %<br>$mg/Nm^3$ |
| OGC $O_2$ = 13 % | $OGC_{nom}$ \| $OGC_{part}$ | 48 | 62 | $mg/Nm^3$ |
| NOx $O_2$ = 13 % | $NO_{xnom}$ \| $NO_{xpart}$ | 81 | 101 | $mg/Nm^3$ |
| Automatikus égésszabályozás | | --- | --- | |
| Villamosenergia-fogyasztás a készenléti üzemmódban | $el_{SB}$ | --- | | kW |
| Villamosenergia-fogyasztás | $el_{max}$ \| $el_{min}$ | --- | --- | kW |
| Álló légveszteség | $V_h$ | --- | | $m^3/h$ |
| Szakaszos működésre \| Folytonos működésre | INT \| CON | INT | | |

## Alapvető műszaki adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fő méretek (Magasság \| Szélesség \| Mélység) | H \| W \| L | 1079 \| 630 \| 398 | mm |
| Az égéstér méretei (Magasság \| Szélesség \| Mélység) | H \| W \| L | 417 \| 410 \| 321 | mm |
| Kandalló ajtó méretei (Magasság \| Szélesség \| Mélység) | H \| W \| L | --- \| --- \| --- | mm |
| A hátsó (oldalsó) bekötés tengelymagassága | | 946 | mm |
| A melegvíz-cserélő térfogata | | --- | l |
| A füstcső átmérője | | 150 | mm |
| A füstcsőcsonk átmérője | $d_{out}$ | 150 | mm |
| A külső levegő csatlakozás átmérője | | 125 | mm |
| A központi külső levegőellátás maximális hossza (cső) | | 5000 | mm |
| Súly | m | 138 | kg |
| Teherbírása | $m_{chim}$ | 200 | kg |

## Fűtési teljesítmény (fűtőérték)
**minimális helyiségméret a termék beépítéséhez**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ház szigetelés – nagyon jó (20 W/m³) | pl. új, szigetelt ház / tartósan lakható | 226 | m³ |
| Ház szigetelés – jó (22,5 W/m³) | | 201 | m³ |
| Ház szigetelés – közepes (32 W/m³) | | 141 | m³ |
| Ház szigetelés – rossz (45 W/m³) | | 100 | m³ |
| Ház szigetelés – nagyon rossz (50 W/m³) | pl. egy régi, szigeteletlen ház / házikó / kunyhó | 90 | m³ |

## Távolság gyúlékony anyagoktól
**nem szigetelt égéstermék-elvezetővel (a Típustáblán feltüntetett)**

| | | Megjegyzés | |
|---|---|---|---|
| Hátsó fal | $d_R$ | 250 | mm |
| Első | $d_P$ | 1000 | mm |
| Első a padlóra | $d_F$ | 430 | mm |
| Oldalfal | $d_S$ | 300 | mm |
| Oldalfal üveggel | $d_{S1}$ | --- | mm |
| Oldalfal – bemélyedése | $d_{S2}$ | 150 | mm |
| Oldalfal – elhelyezése 45° | $d_{S3}$ | 200 | mm |
| Oldalirányú sugárzás | $d_L$ | 250 | mm |
| A padlóról | $d_B$ | 10 | mm |
| Mennyezettől | $d_C$ | 900 | mm |

## Távolság gyúlékony anyagoktól szigetelt füstcsővel *

| | | | |
|---|---|---|---|
| Hátsó fal | $d_R$ | 200 | mm |
| Oldalfal | $d_S$ | 300 | mm |

## Távolság gyúlékony anyagoktól függőlemezzel (árnyékolás)

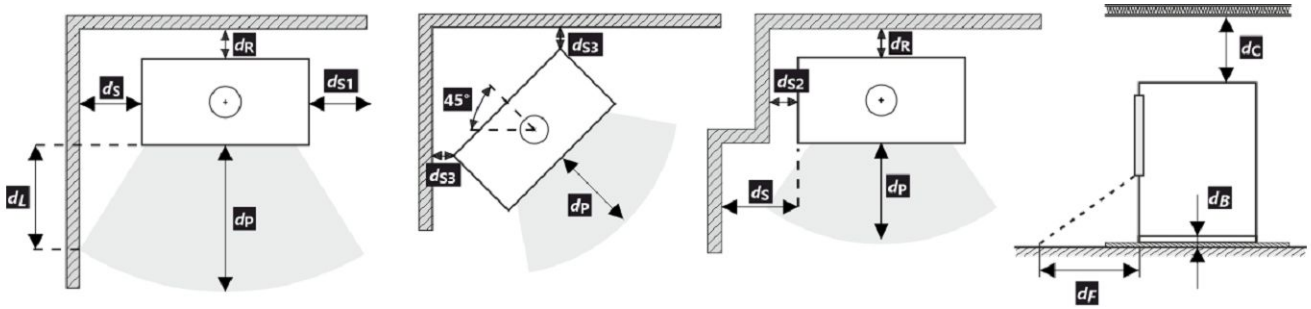
| | | | |
|---|---|---|---|
| Hátsó fal | $d_R$ | --- | mm |
| Oldalfal | $d_S$ | --- | mm |

## Távolság gyúlékony anyagoktól szigetelt füstcsővel és függőlemezzel (árnyékolás) *

| | | | |
|---|---|---|---|
| Hátsó fal | $d_R$ | 100 | mm |
| Oldalfal | $d_S$ | 300 | mm |

## Távolság nem gyúlékony anyagoktól

| | | | |
|---|---|---|---|
| Hátsó fal | $d_{Rnon}$ | 80 | mm |
| Oldalfal | $d_{Snon}$ | 300 | mm |
| Oldalfal – bemélyedése | $d_{S2non}$ | 80 | mm |
| Oldalfal – elhelyezése 45° | $d_{S3non}$ | --- | mm |




A termék telepítése és üzemeltetése során be kell tartani minden helyi előírást, beleértve a nemzeti és európai szabványokat érintő előírásokat is.

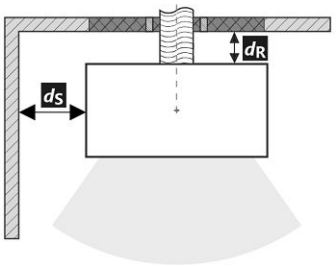
Ha a sugárzás miatt nem lépi túl a 65 K értéket a padlón elöl vagy az oldalfalakon, akkor a $d_F$ vagy $d_L$ 0 mm-nek mondható.

* A távolság feltételezi, hogy a termékig legalább 25 mm vastagságú szigetelt füstcsövet használnak.

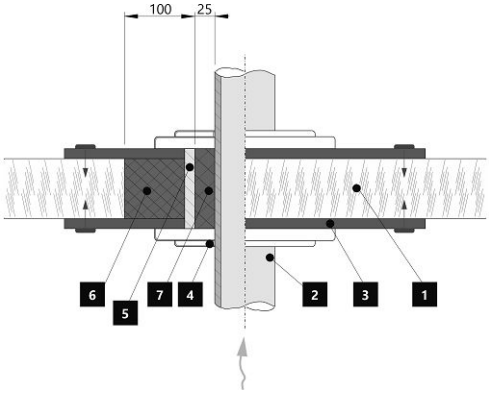
## Távolság gyúlékony (nem gyúlékony) anyagoktól – hátsó füstcsőcsatlakozás

| | | | |
|---|---|---|---|
| Hátsó fal | $d_R$ | 250 | mm |
| Oldalfal | $d_S$ | 300 | mm |

**Hátsó kéménycsatlakozás**




**A füstcső áthaladása éghető anyagból készült falon**

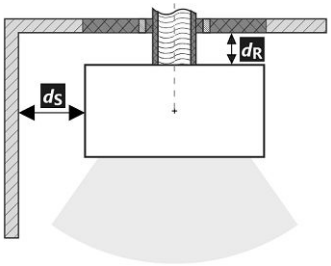



1. Fal
2. Kémény
3. Fedőlap (nem éghető, nem fémből)
4. Rózetta
5. Védőcső
6. Szigetelő töltőanyag (nem éghető, pl. üvegszál)
7. Szigetelőanyag (nem éghető, pl. kályhaagyag)

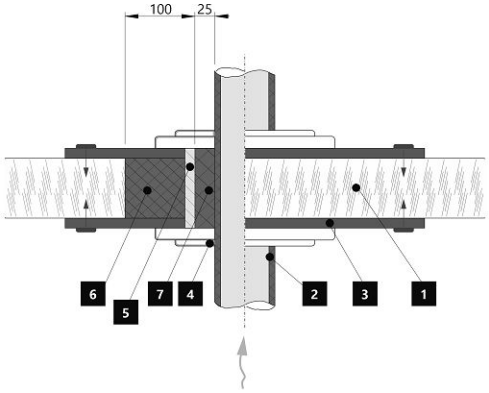
## Távolság gyúlékony (nem gyúlékony) anyagoktól – hátsó füstcsőcsatlakozás (szigetelt)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Hátsó fal | $d_R$ | 200 | mm |
| Oldalfal | $d_S$ | 300 | mm |

**Hátsó kéménycsatlakozás (szigetelt)**




**A füstcső áthaladása éghető anyagból készült falon**




1. Fal
2. Szigetelt füstcső
3. Fedőlap (nem éghető, nem fémből)
4. Rózetta
5. Védőcső
6. Szigetelő töltőanyag (nem éghető, pl. üvegszál)
7. Szigetelőanyag (nem éghető, pl. kályhaagyag)

## Декларированные свойства изделия

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гармонизированный стандарт | ✓ EN 16510-1 ed.2:2023 \| EN 16510-2-1:2022 ✓ Ecodesign ✓ DIN+ ✓ BImSchV2 ✓ 15a B-VG 2015 | | | |
| Классификация изделия | | Type BE | | |
| | | **Номинальная тепловая мощность (nom)** | **Частичная тепловая мощность (part)** | |
| Коэффициент энергоэффективности | $\eta_{nom}$ \| $\eta_{part}$ | 80,0 | 79,0 | % |
| Сезонный КПД при номинальной тепловой мощности прибора | $\eta s_{nom}$ \| $\eta s_{part}$ | 71,0 | --- | % |
| Индекс энергоэффективности КПД | EEI | 107,0 | | |
| Этикетка энергетической эффективности | | A+ | | |
| Топливо | | Кусок дерева | | |
| Рекомендуемая длина топлива | | 180-350 | | mm |
| Средний расход топлива | | 1,85 | 1,39 | kg/h |
| Допустимая загрузка топлива | | 2,5 | | kg/h |
| Интервал дополнения топлива | | 1 ч | | |
| Количество воздуха для горения | | 23,4 | | $m^3/h$ |
| Номинальная тепловая мощность | $P_{nom}$ \| $P_{part}$ | 6,3 | 4,5 | kW |
| Ном. теп. мощ. тепловодного теплообменника | $P_{Wnom}$ \| $P_{Wpart}$ | --- | --- | kW |
| Максимальное рабочее избыточное давление | $p_W$ | --- | | bar |
| Массовый расход сухих дымовых газов | $\Phi_{f,\,g\,nom}$ \| $\Phi_{f,\,g\,part}$ | 7,7 | 4,6 | g/s |
| Температура дымовых газов на выходе | $T_{snom}$ \| $T_{spart}$ | 317 | 310 | °C |
| Рабочая тяга | $p_{nom}$ \| $p_{part}$ | 12 | 9 | Pa |
| Температурный класс дымовой трубы | | T400 | | |
| Подключение к общей дымовой трубе | | Да | | |
| Хранение топлива в зоне дровяной печи<br>Максимальный прогрев дров в дровяной печи | | Да<br>14 | | <br>°C |
| Пыль $O_2$ = 13 % | $PM_{nom}$ \| $PM_{part}$ | 29 | 28 | $mg/Nm^3$ |
| $CO_2$ | | 9,95 | 8,65 | % |
| Эмиссия дымовых газов<br>(CO в дымовых газах при $O_2$ = 13 %) | $CO_{nom}$ \| $CO_{part}$ | 0,0683<br>854 | ---<br>1315 | %<br>$mg/Nm^3$ |
| OGC $O_2$ = 13 % | $OGC_{nom}$ \| $OGC_{part}$ | 48 | 62 | $mg/Nm^3$ |
| NOx $O_2$ = 13 % | $NO_{xnom}$ \| $NO_{xpart}$ | 81 | 101 | $mg/Nm^3$ |
| Автоматическая регулировка горения | | --- | --- | |
| Расход электрической энергии в режиме ожидания | $el_{SB}$ | --- | | kW |
| Расход электрической энергии | $el_{max}$ \| $el_{min}$ | --- | --- | kW |
| Постоянная потеря воздуха | $V_h$ | --- | | $m^3/h$ |
| Прерывистый режим работы \| Непрерывный режим работы | INT \| CON | INT | | |

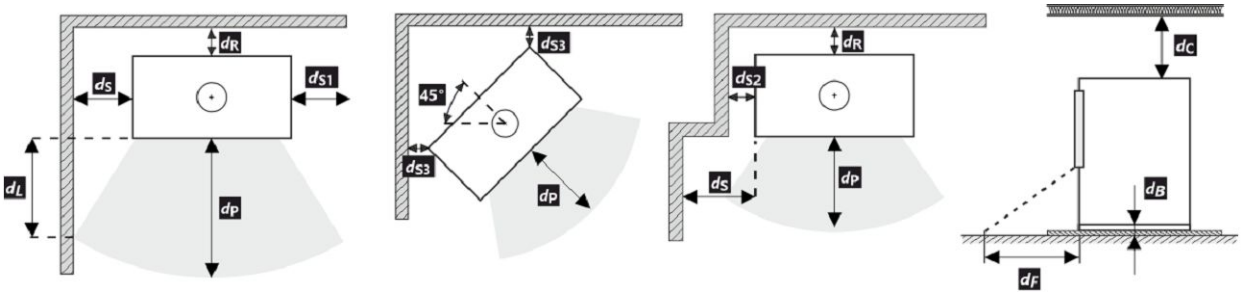
## Основные технические данные

| | | | |
|---|---|---|---|
| Размеры (Высота \| Ширина \| Глубина) | H \| W \| L | 1079 \| 630 \| 398 | mm |
| Размеры камеры сгорания (Вы. \| Шир. \| Глу.) | H \| W \| L | 417 \| 410 \| 321 | mm |
| Размеры дверки топочной камеры (Вы. \| Шир. \| Глу.) | H \| W \| L | --- \| --- \| --- | mm |
| Высота оси заднего (бокового) отвода | | 946 | mm |
| Объём тепловодного теплообменника | | --- | l |
| Диаметр дымохода | | 150 | mm |
| Диаметр дымовой горловины | $d_{out}$ | 150 | mm |
| Диаметр центрального подвода воздуха | | 125 | mm |
| Максимальная длина (труба) системы ЦПВ | | 5000 | mm |
| Масса | m | 138 | kg |
| Несущая способность | $m_{chim}$ | 200 | kg |

**Тепловая мощность (теплотворность)**
**минимальная площадь помещения для установки изделия**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Утепление дома – очень хороший (20 W/m³) | например, новый, утепленный дом / постоянно пригодный для проживания | 226 | m³ |
| Утепление дома – хороший (22,5 W/m³) | | 201 | m³ |
| Утепление дома – середина (32 W/m³) | | 141 | m³ |
| Утепление дома – плохой (45 W/m³) | | 100 | m³ |
| Утепление дома – очень плохо (50 W/m³) | например старый, неутепленный дом / дача / хижина | 90 | m³ |

| **Расстояние до горючих материалов**<br>**с неизолированного дымохода (указано на этикетке производства)** | **Примечание** | | |
|---|---|---|---|
| Заднее | $d_R$ | 250 | mm |
| Переднее | $d_P$ | 1000 | mm |
| Переднее нижне | $d_F$ | 430 | mm |
| Бокове | $d_S$ | 300 | mm |
| Бокове со стеклом | $d_{S1}$ | --- | mm |
| Бокове – ниша | $d_{S2}$ | 150 | mm |
| Бокове – размещение 45° | $d_{S3}$ | 200 | mm |
| Боковое излучение | $d_L$ | 250 | mm |
| От пола | $d_B$ | 10 | mm |
| От потолка | $d_C$ | 900 | mm |
| **Расстояние до горючих материалов с изолированным дымоходом *** | | | |
| Заднее | $d_R$ | 200 | mm |
| Бокове | $d_S$ | 300 | mm |
| **Расстояние до горючих материалов с подвесной пластиной (экранированием)** | | | |
| Заднее | $d_R$ | --- | mm |
| Бокове | $d_S$ | --- | mm |
| **Расстояние до горючих материалов с изолированным дымоходом и подвесной пластиной (экранированием) *** | | | |
| Заднее | $d_R$ | 100 | mm |
| Бокове | $d_S$ | 300 | mm |
| **Расстояние от невоспламеняющихся материалов** | | | |
| Заднее | $d_{Rnon}$ | 80 | mm |
| Бокове | $d_{Snon}$ | 300 | mm |
| Бокове – ниша | $d_{S2non}$ | 80 | mm |
| Бокове – размещение 45° | $d_{S3non}$ | --- | mm |




При монтаже и эксплуатации изделия должны соблюдаться все местные нормативы, включая предписания, относящиеся к государственным и европейским стандартам.

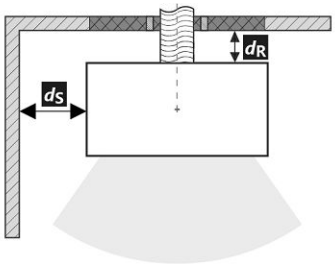
Если из-за излучения на полу спереди или на боковых стенах значение 65 K не превышается, $d_F$ или $d_L$ можно объявить равными 0 мм.

* Это расстояние предполагает использование изолированной дымовой трубы с минимальной толщиной изоляции 25 мм до изделия.

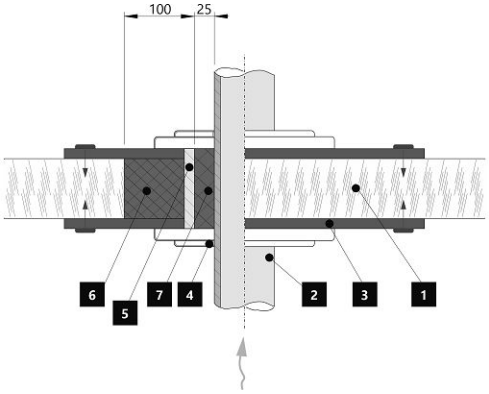
## Расстояние от горючих (невоспламеняющихся) материалов – заднее подключение дымохода

| | | | |
|---|---|---|---|
| Заднее | $d_R$ | 250 | mm |
| Бокове | $d_S$ | 300 | mm |

**Подключение заднего дымохода**




**Проход дымовой трубы через стену из горючего материала**

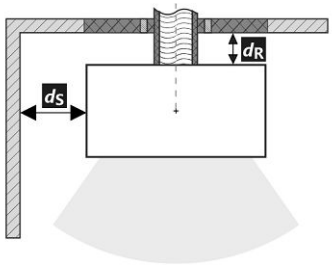



1. Стена
2. Дымовая труба
3. Крышка (невоспламеняющаяся, неметаллическая)
4. Покрытие
5. Защитная трубка
6. Заполнение изоляции (негорючий, например, стекловолокно)
7. Заполнение изоляции (негорючие, например, печная глина)

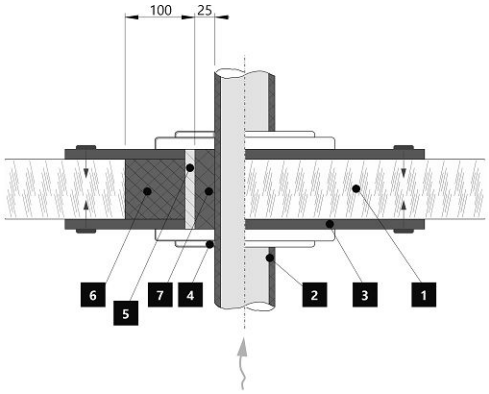
## Расстояние от горючих (невоспламеняющихся) материалов – заднее подключение дымохода (изолированное)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Заднее | $d_R$ | 200 | mm |
| Бокове | $d_S$ | 300 | mm |

**Заднее подключение дымохода (изолированное)**




**Проход дымовой трубы через стену из горючего материала**




1. Стена
2. Изолированный дымоход
3. Крышка (невоспламеняющаяся, неметаллическая)
4. Покрытие
5. Защитная трубка
6. Заполнение изоляции (негорючий, например, стекловолокно)
7. Заполнение изоляции (негорючие, например, печная глина)