I2E 01

Romotop®

IMPRESSION 2G
42.60.01

NÁVOD K INSTALACI CZ

NÁVOD NA INŠTALÁCIU SK

INSTRUKCJA MONTAŻU PL

TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ HU

IMPRESSION 2G 42.60.01

Při montáži výrobku musí být dodrženy všechny místní předpisy, včetně těch, které odkazují na národní a evropské normy. Montáž a instalace vámi vybraného výrobku musí být provedena pouze autorizovaným prodejcem **Romotop spol. s r.o.**, pro uznání záruky a bezvadné fungování výrobku. Tento výrobek není vhodný jako hlavní zdroj tepla k vytápění.

Návod k použití

Vezměte na vědomí informace a pokyny uvedené ve Všeobecném návodu.

Provozní tah komínu

Provozní tah 12 Pa. Maximální provozní tah 20 Pa. Tah měříme za plného provozu výrobku. Doporučujeme instalovat regulátor tahu, obzvláště je nutný při instalaci automatické regulace hoření.

Schválené palivo

Suché, kusové dřevo se zbytkovou vlhkostí do 20 %. Vždy musí být dodržena průměrná spotřeba paliva – 2,04 kg/h. Doporučená délka je cca 250-300 mm. Závisí na rozměru spalovací komory. Vždy použijte alespoň 2 ks dřeva.

Provozování výrobku

1 Vypálení laku výrobku

Proveďte první zátop s menším množstvím dřeva (cca ½ průměrné dávky). Nechejte pootevřená dvířka (cca 2 cm), tak aby nedošlo k přilepení šňůry dvířek k laku a otevřete přívod vzduchu na maximum (Obr. C). Šetrným roztápěním zabráníte poškození laku a deformaci materiálů. Po vyhoření paliva na uhlíky můžete přistoupit k vypálení výrobku. Vyskládejte topeniště povolenou dávkou paliva. Nechejte lehce pootevřená dvířka (cca 2 cm). Musí dojít k dostatečnému vytvrzení laku pod dvířky. Až tato dávka vyhoří, proveďte další minimálně 2 až 3 přikládky povolenou dávkou paliva, nyní již se zavřenými dvířky a otevřeným přívodem vzduchu na maximum (Obr. C). Vypalování laku je doprovázeno zápachem, který přetrvává po celou dobu vypálení laku, proto tento proces provádějte pouze při dostatečném větrání místnosti.

2 Zátop

Ovladač přívodu vzduchu dejte do pozice otevření (Obr. C), není-li automatická regulace hoření. Otevřete litinový rošt, pokud je. Pro zátop použijte max. dvojnásobné množství průměrné dávky paliva. Vyložte na dno topeniště nejdříve větší polena, na ně pak navrstvěte jemnější polínka suchého kusového dřeva (Obr. 2) – zapalujte shora. K zapálení použijte podpalovač, jen pro to určený. Pokud je potřeba (oheň se po nějaké době nepodařilo rozhořet), nechejte dvířka na krátkou dobu otevřená (cca 2 cm), aby se k ohni dostalo dostatečné množství vzduchu. Následně při standardním topení, nechejte dvířka vždy zavřená. Během zátopu nepřikládejte, dokud nezhasne plamen.

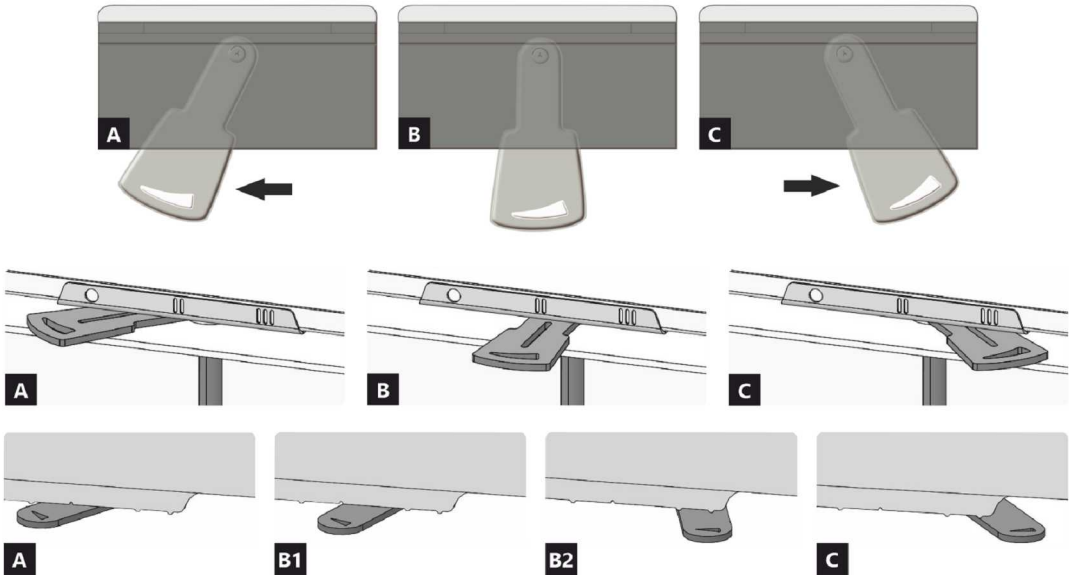
3 Topení a přikládka

Při přikládce pootevřete dvířka topeniště na cca 2 cm a vyčkejte přibližně 10 s, aby se vyrovnal tlak v místnosti. Zabráníte tak možnému úniku popela a kouře do místnosti. Přikládejte pouze takové množství dřeva, které je pro tento výrobek vhodné viz průměrná spotřeba paliva (Obr. 4). Po přiložení uzavřete dvířka topeniště. Doporučujeme nastavit ovladač vzduchu při jmenovitém výkonu do optimální pozice (Obr. B, B1). Nepřikládejte, dokud dřevo neshoří na uhlíky.

4 Ukončení topení

Po vyhoření topeniště uzavřete ovladače vzduchu. Uzavřením ovladače vzduchu zamezíte nežádoucímu úniku naakumulovaného tepla do komína (Obr. A).

1 příprava paliva na zátop
2 vyskládání dřeva v topeništi
3 zapálení dřeva od shora
4 přikládka



A zavřen
B otevřen – topení na jmenovitý výkon (optimální provoz)
C otevřen – poloha při zatápění (uvedení do provozu)

A zavřen
B1 otevřen – topení na jmenovitý výkon (optimální provoz)
B2 otevřen – primární vzduch uzavřen
C otevřen – poloha při zatápění (uvedení do provozu)

Deklarované vlastnosti výrobku

Harmonizovaná norma	EN 13240 ✓ EN 13229	EN 16510 ✓ Ecodesign	✓ DIN+ ✓ BImSchV2	DIBt ✓ 15a B-VG 2015	
Klasifikace výrobku				Type BE	
Energetická účinnost (η_{nom})				80,1	%
Index energetické účinnosti				106,1	
Energetický štítek				A	
Palivo				Kusové dřevo	
Doporučená délka paliva				250-300	mm
Průměrná spotřeba paliva				2,04	kg/h
Povolená dávka paliva				2,7	kg/h
Interval dodávky paliva				1 hodina	
Množství spalovacího vzduchu				25,9	m^3/h
Jmenovitý výkon (P_{nom})				7,0	kW
Jmenovitý výkon teplovodního výměníku (P_{Wnom})				---	kW
Maximální provozní přetlak (p_w)				---	bar
Hmotnostní průtok suchých spalin pro výpočet spalinových cest				7,2	g/s
Teplota spalin při jmenovitém tepelném výkonu (T_{nom})				232	°C
Průměrná teplota spalin za hrdlem při jmenovitém tepelném výkonu				272	°C
Provozní tah (p_{nom})				12	Pa
Teplotní třída komína				T400	
Připojení na společný komín				Ano	
Prach O_2 = 13 % (PM_{nom})				19	mg/Nm^3
Emise spalin (CO ve spalinách při O_2 = 13 %) (CO_{nom})				0,0729 912	% mg/Nm^3
OGC O_2 = 13 % (OGC_{nom})				42	mg/Nm^3
NOx O_2 = 13 % (NO_{Xnom})				115	mg/Nm^3
Automatická regulace hoření				---	
Spotřeba elektrické energie (*W*)				---	W
Stálá ztráta vzduchu (V_h)				---	m^3_N/h
Přerušovaný provoz (INT) / Nepřetržitý provoz (CON)				INT	

Základní technické údaje

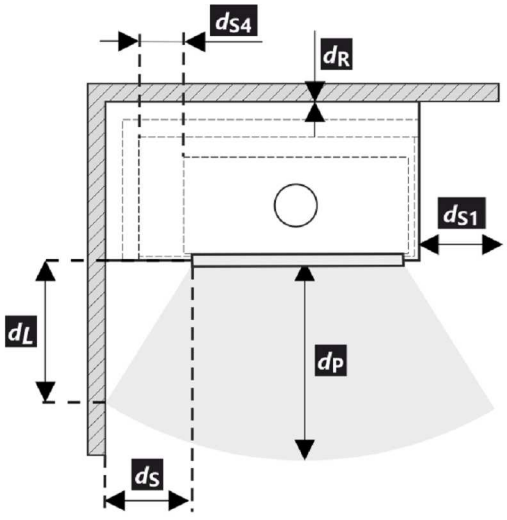
Rozměry	Výška (H) Šířka (W) Hloubka (L)	1316 598 447	mm mm mm
Rozměry spalovací komory	Výška (H) Šířka (W) Hloubka (L)	472 349 237	mm mm mm
Rozměry dveří topeniště	Výška (H) Šířka (W) Hloubka (L)	556 379 ---	mm mm mm
Výška osy zadního (bočního) vývodu		1161	mm
Objem teplovodního výměníku		---	l
Průměr kouřovodu		150-160	mm
Průměr kouřového hrdla (D_{out})		160	mm
Průměr centrálního přívodu vzduchu		125	mm
Hmotnost		99	kg
Plocha vstupní větrací mřížky		500	cm^2
Plocha výstupní větrací mřížky		700	cm^2

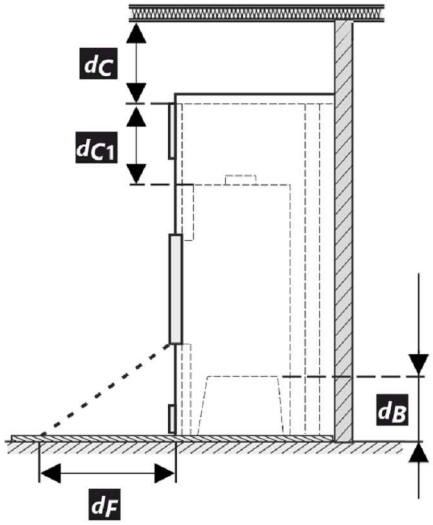
Provoz s připojenou akumulační masou

Minimální aktivní sálavá plocha	4,0	m^2
Průměrná teplota spalin před / za	404 |	°C
Maximální dávka paliva	4,9	kg
Výkon topeniště	16,0	kW
Interval přikládání		hod
Maximální dávka paliva (stanového intervalu)	4,9	kg
Průměrný hodinový výkon		kW

Krbová vložka je při dodržení kamnářských pravidel a předpisů vhodná pro použití v sálavých obestavbách bez konvekčních mřížek. Sálavá obestavba bez konvekčních mřížek z materiálu o minimální tepelné vodivosti 1,1 W·m−1·K−1.

Vzdálenost od hořlavých materiálů	Poznámka		
Zadní (d_R)		800	mm
Čelní (d_P)		1000	mm
Čelní k podlaze (d_F)		---	mm
Boční (d_S) Boční se sklem (d_{S1})	**	500 ---	mm mm
Boční – výklenek (d_{S2})		---	mm
Boční – umístění 45° (d_{S3})		---	mm
Boční záření (d_L)		---	mm
Od podlahy (d_B)		---	mm
Od stropu (d_C)		1000	mm
Od zadní a boční hrany krbové vložky k vnitřní straně izolace (d_{S4})	**	120	mm



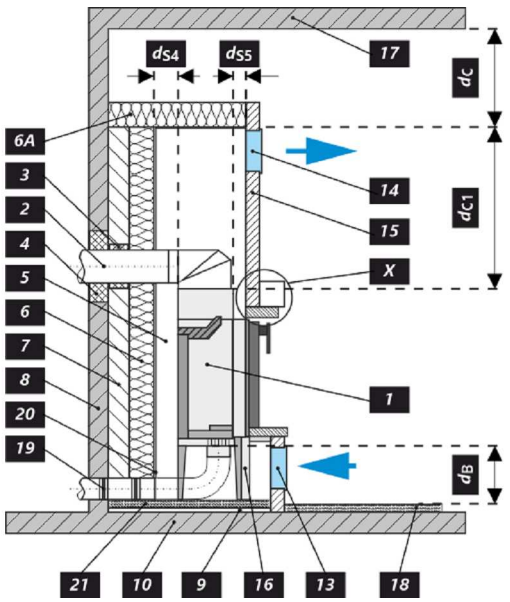


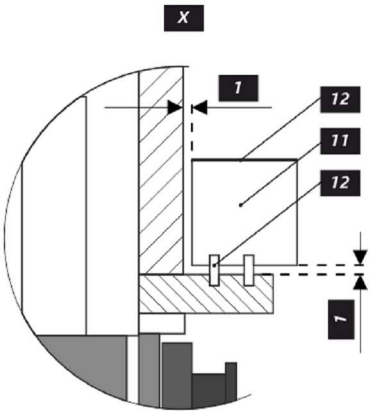
* Při montáži a provozu výrobku, musí být dodrženy všechny místní předpisy, včetně předpisů, které se týkají národních a evropských norem.

** Pokud je vzdálenost od skla dvířek k hořlavé boční stěně d_S <500 mm, přičemž nesmí být d_{S4} <120 mm, musí se tato zeď chránit izolační deskou SILCA 250 šířky 40 mm, nebo adekvátní náhradou.

IMPRESSION 2G 42.60.01

Legenda	Poznámka	Popis	Materiál	Rozměr
1		Spotřebič	205G 0000 002	
2		Odvod spalin	kov	DN150-160
3	*	Izolace přípojky pro odvod spalin		
4	*	Minerální izolace		
5		Konvekční vzduchový prostor kolem spotřebiče		
6		Ochranná izolace stěn	SILCA 250	2x50 mm
6A		Ochranná izolace stropu	SILCA 250	80 mm
7		Ochranná stěna	dutá cihla pálená	100 mm
8		Hořlavá stěna		
9		Betonová deska		
10		Hořlavá podlaha		
11		Dekorativní / ozdobný nosník		
12		Nosník s větrací vzduchovou mezerou		
13		Vstup konvekčního vzduchu		500 cm^2
14		Výstup konvekčního vzduchu		700 cm^2
15		Obložení	SILCA 250	40 mm
16		Nosný rám		
17		Hořlavý strop		
18		Ochranná izolační deska hořlavé podlahy	SILCA 250	40 mm
19		Regulace spalovacího vzduchu		
20		Plechový kryt v případě použití minerální vaty		
21		V případě potřeby ochranná deska podlahy pod spotřebičem		
d_C		Od horní hrany výdechového otvoru k hořlavému stropu		1000 mm
d_{C1}		– Od horní hrany krbové vložky po spodní stranu izolace stropu – V případě instalovaného výměníku – od horní hrany výměníku po spodní stranu izolace stropu		300 mm --- mm
d_{S4}	**	Od zadní a boční hrany krbové vložky k vnitřní straně izolace		120 mm
d_{S5}		Od čelní hrany krbové vložky k vnitřní straně izolace		10 mm
d_B		Od dna krbové vložky k nehořlavé podlaze		--- mm





Upozornění

Pokud jsou výrobky instalovány v prostorech, kde je odsáván vzduch ventilátory, digestořemi, větracím, vytápěcím nebo odvětrávacím zařízením, je nutno zajistit dostatečný přísun vzduchu – centrální přívod vzduchu (CPV). Před plánovanou přikládkou vypněte veškerá odvětrávací zařízení ve vašem domě.

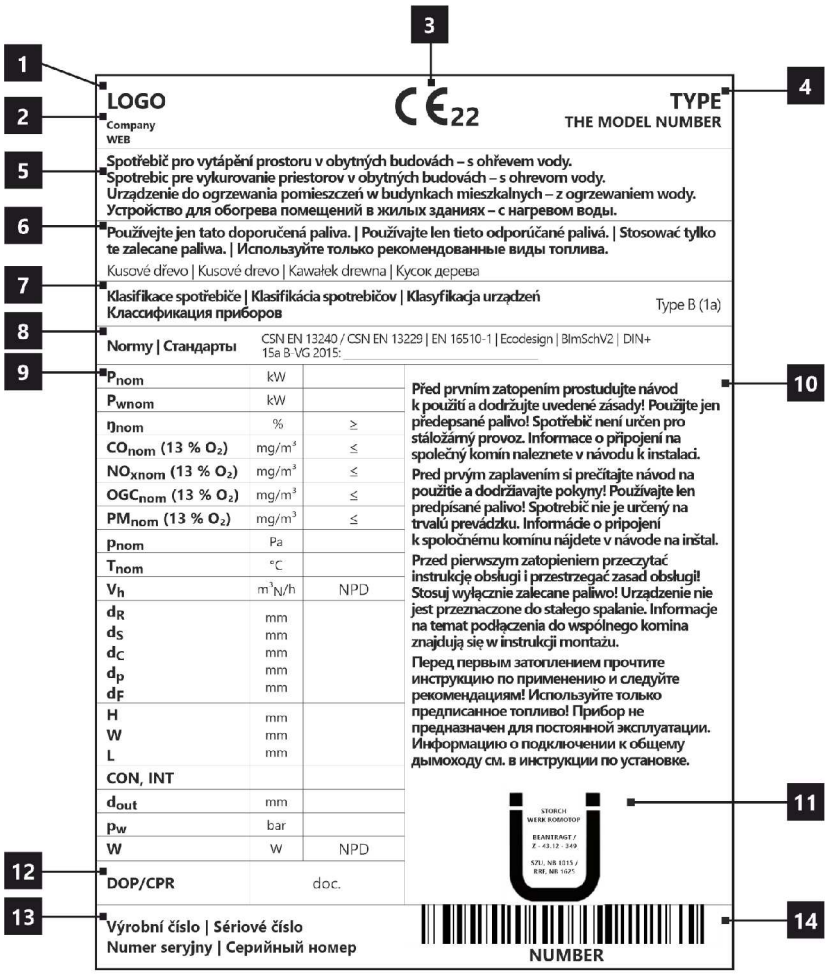
Výrobek musí být instalován na nehořlavých podlahách s přiměřenou nosností.

Již při samotné instalaci je nutno zajistit přiměřený přístup pro čištění a údržbu vašeho výrobku, kouřovodu a komína, pokud tento výrobek není možno čistit z jiného místa např. střechy nebo dvířek k tomu účelu určených.

Výrobek a jeho spalinové cesty je potřeba pravidelně a důkladně překontrolovat, a čistit vždy před i po topné sezóně.

Přečtěte si pozorně všeobecný návod.

Výrobní štítek



1. Název výrobce nebo registrovaná ochranná známka
2. Sídlo firmy, web
3. Značka shody CE
   Číslice znamenají rok vydání certifikátu
4. Typ, číslo nebo označení modelu pro identifikaci výrobku
5. Specifikace výrobku
6. Doporučené palivo
7. Klasifikace výrobku
   Type B (EN 16510), 1a současné označení
8. Platné normy
9. Tabulka hodnot
   P_{nom} – jmenovitý výkon
   P_{Wnom} – jmenovitý výkon teplovodního výměníku
   η_{nom} – energetická účinnost
   CO_{nom} – CO emise při 13 % O_2
   NO_{xnom} – NO_x při 13 % O_2
   OGC_{nom} – OGC při 13 % O_2
   PM_{nom} – prach při 13 % O_2
   p_{nom} – provozní tah
   T_{nom} – výstupní teplota spalin
   V_h – stálá ztráta vzduchu
   Bezpečnostní vzdálenosti od hořlavých materiálů:
   d_R – zadní
   d_S – boční
   d_C – od stropu
   d_P – čelní
   d_F – čelní k podlaze
   Rozměry spotřebiče:
   H – výška
   W – šířka
   L – hloubka
   CON – výrobek je vhodný pro nepřetržitý provoz
   INT – výrobek je vhodný pro přerušovaný provoz
   D_{out} – průměr kouřového hrdla
   p_w – maximální provozní přetlak
   W – spotřeba elektrické energie (regulace SIC, EHC)
   NPD (No Performance Determined) – mezinárodní zkratka, kterou lze použít, pokud není uvedena žádná vlastnost či parametr. Označení je v souladu s nařízením EU č. 305/2011.
10. Instrukce
11. Certifikace RLU (DIBt), nutno vyplnit informace k dané certifikaci:
    Firma
    Číslo certifikátu
    Zkušebna, kde proběhla certifikace
12. Dokument: Prohlášení o vlastnostech
13. Výrobní / sériové číslo
14. Čárový kód

Pri montáži výrobku musia byť dodržané všetky miestne predpisy, vrátane tých, ktoré odkazujú na národné a európske normy. Montáž a inštalácia vami vybraného výrobku musí byť vykonaná iba autorizovaným predajcom **Romotop spol. s r.o.**, na uznanie záruky a bezchybné fungovanie výrobku. Tento výrobok nie je vhodný ako hlavný zdroj tepla na vykurovanie.

Návod na použitie

Vezmite na vedomie informácie a pokyny uvedené vo všeobecných pokynoch.

Prevádzkový ťah komína

Prevádzkový ťah 12 Pa. Maximálny prevádzkový ťah 20 Pa. Ťah sa meria, keď je výrobok v plnej prevádzke. Odporúčame nainštalovať regulátor ťahu, ktorý je potrebný najmä pri inštalácii automatickej regulácie spaľovania.

Prípustné palivá

Suché kusové drevo so zvyškovou vlhkosťou do 20 %. Priemerná spotreba paliva – 2,04 kg/h musí byť vždy dodržaná. Odporúčaná dĺžka je približne 250-300 mm. Závisí to od veľkosti spaľovacej komory. Vždy používajte aspoň 2 ks dreva.

Prevádzka výrobku

1 **Vypaľovanie laku výrobku**

Prvé zakúrení vykonajte s menším množstvom menšieho dreva (približne ½ priemernej dávky). Dvere nechajte pootvorené (približne 2 cm), aby sa šnúra dverí neprilepila na lak, a otvorte prívod vzduchu na maximum (Obr. C). Šetrné zakúrenie zabráni poškodeniu laku a deformácii materiálov. Keď sa palivo vyhorí na uhlíky, môžete pristúpiť k vypaľovaní výrobku. Do ohniska vložte povolené množstvo paliva, menšie drevo. Dvere nechajte mierne pootvorené (asi 2 cm). Lak pod dverami sa musí nechať dostatočne vytvrdnúť. Keď táto dávka vyhorí, vykonajte aspoň 2 alebo 3 ďalšie priloženie s povolenou dávkou paliva, teraz so zatvorenými dvierkami a s otvoreným prívodom vzduchu na maximum (Obr. C). Vypaľovanie farby je sprevádzané zápachom, ktorý pretrváva počas celého vypaľovania, preto tento proces vykonávajte len vtedy, keď je miestnosť dostatočne vetraná.

2 **Rozkúrenie**

Ovládač prívodu vzduchu dajte do polohy otvorenie (Obr. C), okrem prípadov, keď je k dispozícii automatická regulácia spaľovania. Otvorte liatinový rošt, ak je. Použite max. dvojnásobok priemerného množstva pre oheň. Na dno ohniska položte väčšie polená a potom na ne navrstvite jemnejšie polená zo suchého kusového dreva (Obr. 2). Na zapálenie ohňa použite podpaľovač určený len na tento účel. Ak je to potrebné (oheň sa po určitom čase nerozhorí), nechajte dvierka na krátky čas otvorené (asi 2 cm), aby sa k ohňu dostal dostatok vzduchu. Pri štandardnom vykurovaní nechajte dvere vždy zatvorené. Počas ohňa nepridávajte palivo, kým plameň nezhasne.

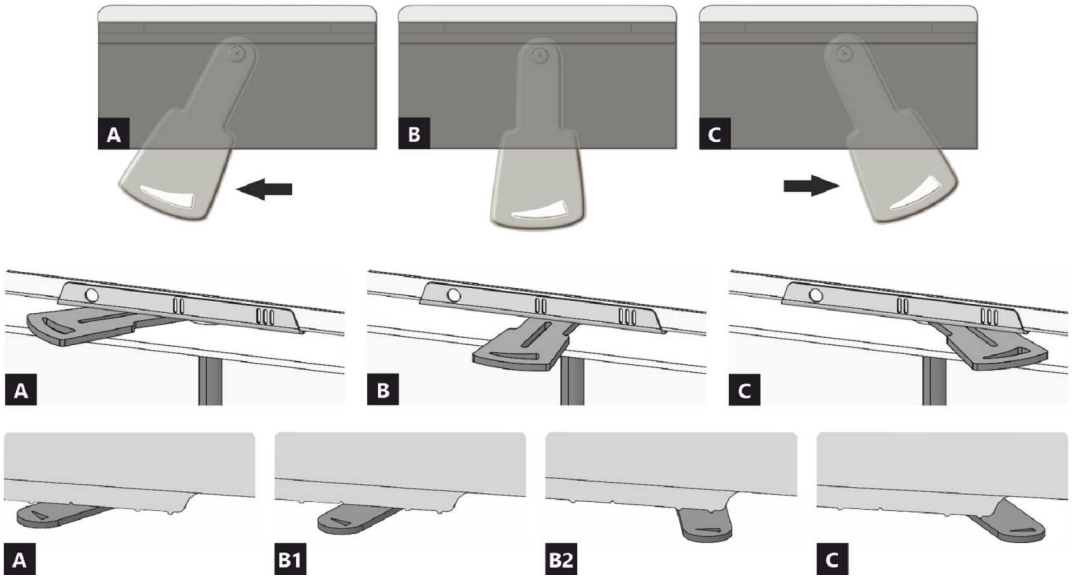
3 **Vykurovanie a prikladanie paliva**

Pri prikladaní otvorte dvierka ohniska približne na 2 cm a počkajte približne 10 sekúnd, aby sa vyrovnal tlak v miestnosti. Tým sa zabráni možnému úniku popola a dymu do miestnosti. Pridajte len také množstvo dreva, ktoré je vhodné pre tento výrobok, pozri priemernú spotrebu paliva (Obr. 4). Po pridaní zatvorte dvierka ohniska. Odporúča sa nastaviť reguláciu vzduchu do optimálnej polohy pri menovitom výkone (Obr. B, B1). Drevo nepridávajte, kým sa nerozhorí na uhlíky.

4 **Ukončenie vykurovania**

Po vyhorení ohniska zatvorte regulátory vzduchu. Uzavretím regulácie vzduchu sa zabráni nežiaducemu úniku nahromadeného tepla do komína (obr. A).

1 príprava paliva na rozkúrenie
2 poukladanie dreva v ohnisku
3 zapálenie dreva zhora
4 prikladanie



A uzavretý
B otvorený – vykurovanie pri menovitom výkone (optimálna prevádzka)
C otvorený – poloha pri spustení vykurovania (uvedenie výrobku do prevádzky)

A uzavretý
B1 otvorený – vykurovanie pri menovitom výkone (optimálna prevádzka)
B2 otvorený – primárny vzduch uzavretý
C otvorený – poloha pri spustení vykurovania (uvedenie výrobku do prevádzky)

Deklarované vlastnosti výrobku

Harmonizovaná norma	EN 13240 ✓ EN 13229	EN 16510 ✓ Ecodesign	✓ DIN+ ✓ BImSchV2	DIBt ✓ 15a B-VG 2015	
Klasifikácia výrobku				Type BE	
Energetická účinnosť (η_{nom})				80,1	%
Index energetickej účinnosti				106,1	
Energetický štítok				A	
Palivo				Kusové drevo	
Dĺžka paliva				250-300	mm
Priemerná spotreba paliva				2,04	kg/h
Povolená dávka paliva				2,7	kg/h
Interval dodávky paliva				1 hodina	
Množstvo spaľovacieho vzduchu				25,9	m^3/h
Menovitý výkon (P_{nom})				7,0	kW
Menovitý výkon teplovodného výmenníka (P_{Wnom})				---	kW
Maximálny prevádzkový pretlak (p_w)				---	bar
Hmotnostný prietok suchých spalín na výpočet spalinovej cesty				7,2	g/s
Teplota spalín pri menovitom tepelnom výkone (T_{nom})				232	°C
Priemerná teplota spalín pri menovitom tepelnom výkone za hrdlom				272	°C
Prevádzkový ťah (p_{nom})				12	Pa
Teplotná trieda komína				T400	
Pripojenie na spoločný komín				Áno	
Prach O_2 = 13 % (PM_{nom})				19	mg/Nm^3
Emisie spalín (CO v spalinách pri O_2 = 13 %) (CO_{nom})				0,0729 912	% mg/Nm^3
OGC O_2 = 13 % (OGC_{nom})				42	mg/Nm^3
NOx O_2 = 13 % (NO_{Xnom})				115	mg/Nm^3
Automatická regulácia spaľovania				---	
Spotreba elektrickej energie (*W*)				---	W
Stála strata vzduchu (V_h)				---	m^3_N/h
Prerušovaná prevádzka (INT) / Nepretržitá prevádzka (CON)				INT	

Základní technické údaje

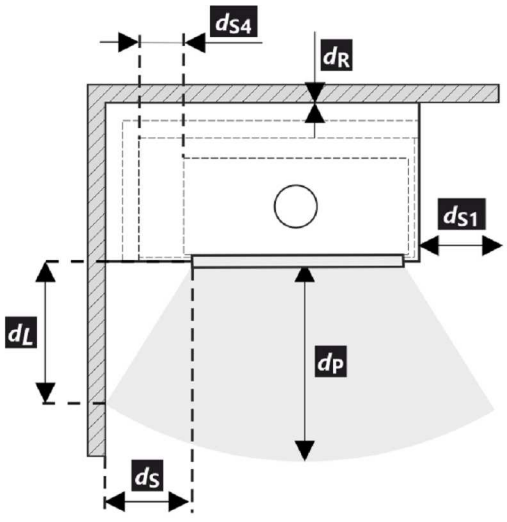
Rozmery	Výška (H) Šírka(W) Hĺbka (L)	1316 598 447	mm mm mm
Rozmery spaľovacej komory	Výška (H) Šírka(W) Hĺbka (L)	472 349 237	mm mm mm
Rozmery dvierok ohniska	Výška (H) Šírka(W) Hĺbka (L)	556 379 ---	mm mm mm
Výška osi zadného (bočného) vývodu		1161	mm
Objem teplovodného výmenníka		---	l
Priemer dymovodu		150-160	mm
Priemer dymového hrdla (D_{out})		160	mm
Priemer centrálneho prívodu vzduchu		125	mm
Hmotnosť		99	kg
Oblasť vstupnej vetracej mriežky		500	cm^2
Oblasť výstupnej vetracej mriežky		700	cm^2

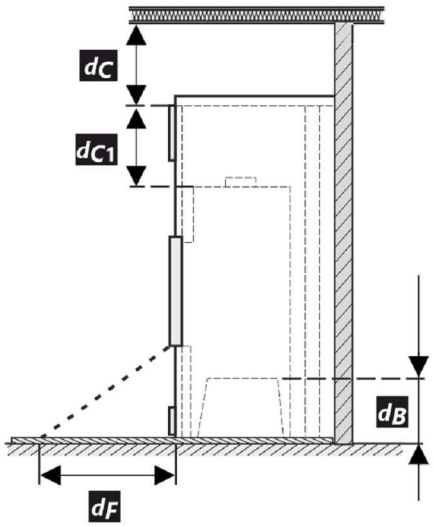
Prevádzka s pripojenou akumulačnou masou

Minimálna aktívna sálavá plocha	4,0		m^2
Priemerná teplota spalín pred / za	404 |		°C
Maximálna dávka paliva	4,9		kg
Výkonnosť ohniska	16,0		kW
Interval prikladania			hod
Maximálna dávka paliva (zadaného intervalu)		4,9	kg
Priemerný hodinový výkon			kW

Krbová vložka je vhodná na použitie v sálavých inštaláciách bez konvekčných mriežok, ak sú dodržané pravidlá a predpisy pre kachle. Sálavé obklady bez konvekčných mriežok z materiálu s minimálnou tepelnou vodivosťou 1,1 W·m−1·K−1.

Vzdialenosť od horľavých materiálov	Poznámka		
Zadná (d_R)		800	mm
Čelná (d_P)		1000	mm
Čelná k podlahe (d_F)		---	mm
Bočná (d_S) Bočná presklená stena (d_{S1})	**	500 ---	mm mm
Bočná – výklenok (d_{S2})		---	mm
Bočná – umiestnenia 45° (d_{S3})		---	mm
Bočné žiarenie (d_L)		---	mm
Od podlahy (d_B)		---	mm
Od stropu (d_C)		1000	mm
Od zadnej a bočnej hrany krbovej vložky k vnútornej strane izolácie (d_{S4})	**	120	mm



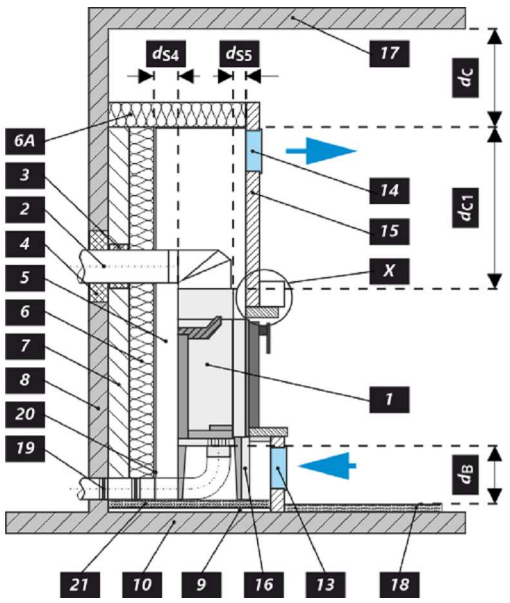


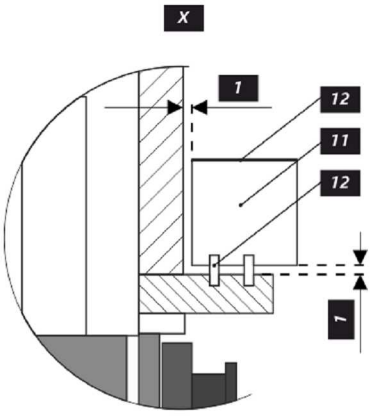
* Pri montáži a prevádzke výrobku musia byť dodržané všetky miestne predpisy vrátane predpisov, ktoré sa týkajú národných a európskych noriem.

** Pokiaľ je vzdialenosť od skla dvierok k horľavej bočnej stene d_S <500 mm, pričom nesmie byť d_{S4} <120 mm, musí sa tento múr chrániť izolačnou doskou SILCA 250 šírky 40 mm, alebo adekvátnou náhradou.

IMPRESSION 2G 42.60.01

Legenda	Poznámka	Popis	Materiál	Rozmer
1		Spotrebič	205G 0000 002	
2		Odvod spalín	kov	DN150-160
3	*	Izolácia prípojky na odvod spalín		
4	*	Minerálna izolácia		
5		Konvekčný vzduchový priestor okolo spotrebiča		
6		Ochranná izolácia stien	SILCA 250	2x50 mm
6A		Ochranná izolácia stropu	SILCA 250	80 mm
7		Ochranná stena	dutá tehla pálená	100 mm
8		Hořlavá stěna		
9		Betonová deska		
10		Horľavá stena		
11		Dekoratívne / ozdobný nosník		
12		Nosník s vetracou vzduchovou medzerou		
13		Vstup konvekčného vzduchu		500 cm^2
14		Výstup konvekčného vzduchu		700 cm^2
15		Obloženie	SILCA 250	40 mm
16		Nosný rám		
17		Horľavý strop		
18		Ochranná izolačná doska horľavej podlahy	SILCA 250	40 mm
19		Regulácia spaľovacieho vzduchu		
20		Plechový kryt v prípade použitia minerálnej vaty		
21		V prípade potreby ochranná doska podlahy pod spotrebičom		
d_C		Od hornej hrany výdychového otvoru k horľavému stropu		1000 mm
d_{C1}		– Od hornej hrany krbovej vložky po spodnú stranu izolácie stropu – V prípade inštalovaného výmenníka – od hornej hrany výmenníka po spodnú stranu izolácie stropu		300 mm --- mm
d_{S4}	**	Od zadnej a bočnej hrany krbovej vložky k vnútornej strane izolácie		120 mm
d_{S5}		Od čelnej hrany krbovej vložky k vnútornej strane izolácie		10 mm
d_B		Od dna krbovej vložky k nehorľavej podlahe		--- mm





Upozornenie

Ak sú výrobky inštalované v priestoroch, kde sa vzduch odvádza pomocou ventilátorov, digestorov, vetracích, vykurovacích alebo ventilačných zariadení, musí byť zabezpečený dostatočný prívod vzduchu (CPV). Náš výrobok sa neodporúča používať v spojení s týmito zariadeniami.

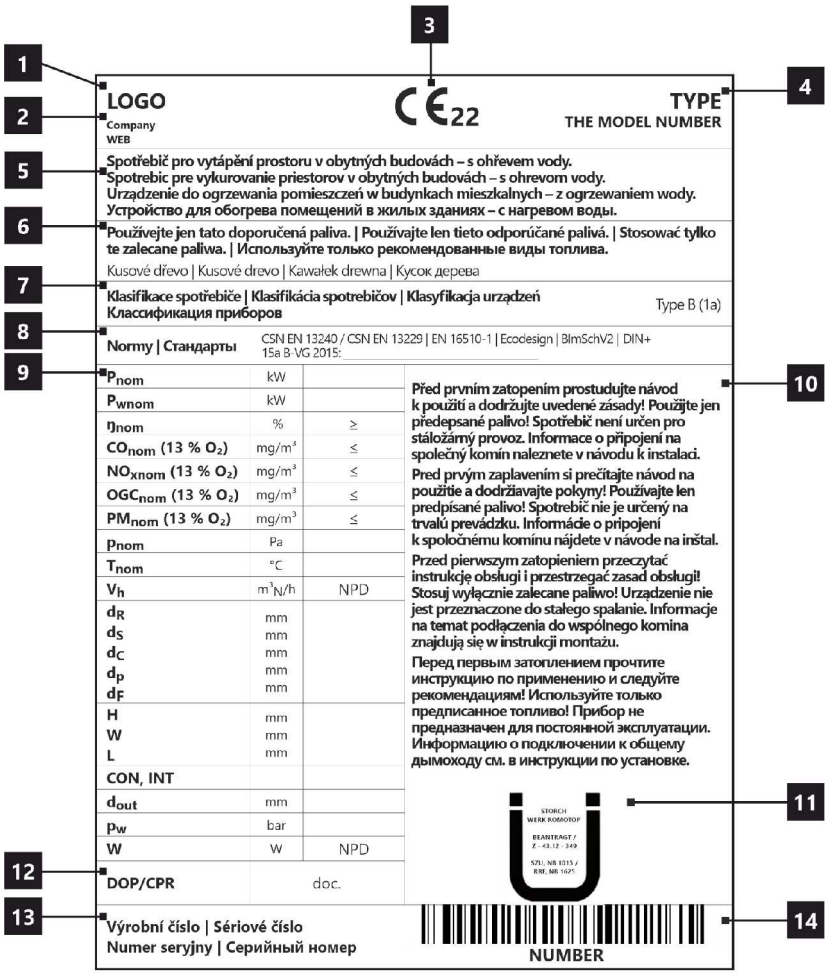
Výrobok sa musí inštalovať na podlahy s primeranou nosnosťou.

Počas inštalácie musí byť zabezpečený primeraný prístup na čistenie a údržbu vášho výrobku, dymovodu a komína, pokiaľ sa výrobok nedá čistiť z iného miesta, napríklad zo strechy alebo dverí určených na tento účel.

Výrobok a jeho dymovod sa musia pravidelne a dôkladne kontrolovať a čistiť pred vykurovacou sezónou a po nej.

Pozorne si prečítajte všeobecné pokyny.

Výrobný štítok



1. Názov výrobcu alebo registrovaná ochranná známka
2. Sídlo spoločnosti, webová stránka
3. Označenie zhody
   Číslice označujú rok vydania osvedčenia
4. Typ, číslo či označenie modelu na indentifikáciu výrobku
5. Špecifikácia výrobku
6. Odporúčané palivo
7. Klasifikácia výrobkov
   Type B (EN 16510), 1a aktualne označenie
8. Platné normy
9. Tabul'ka hodnôt
   P_{nom} – menovitý výkon
   P_{Wnom} – menovitý výkon teplovodného výmennika
   η_{nom} – energetická účinnosť
   CO_{nom} – CO emisie pri 13 % O_2
   NO_{xnom} – NO_x pri 13 % O_2
   OGC_{nom} – OGC pri 13 % O_2
   PM_{nom} – prach pri 13 % O_2
   p_{nom} – prevádzkový ťah
   T_{nom} – výstupná teplota spalín
   V_h – stála strata vzduchu
   Bezpečnostné vzdialenosti od hor'lavých materiálov:
   d_R – zadná
   d_S – bočná
   d_C – od stropu
   d_P – čelná
   d_F – čelná k podlahe
   Rozmery spotrebiča:
   H – výška
   W – šírka
   L – hĺbka
   CON – výrobok je vhodný na nepretržitú prevádzku
   INT – výrobok je vhodný na prerušovanú prevádzku
   D_{out} – priemer dymového hrdla
   p_w – maximálny prevádzkový pretlak
   W – spotreba elektrickej energie (regulácia SIC, EHC)
   NPD (No Performance Determined) – medzinárodná skratka, ktorú možno použiť, ak nie je špecifikovaná žiadna funkcia alebo parameter. Označenie je v súlade s nariadením EÚ 305/2011.
10. Inštrukcie
11. Certifikácia RLU (DIBt), je potrebné vyplniť informácie pre danú certifikáciu:
    Spoločnosť
    Číslo certifikátu
    Skúšobňa, v ktorej sa uskutočnila certifikácia
12. Dokument: Vyhlásenie o vlastnostiach
13. Výrobné / sériové číslo
14. Čiarový kód

IMPRESSION 2G 42.60.01

Podczas montażu muszą być dotrzymane wszystkie miejscowe przepisy, łącznie z tymi, które odnoszą się do norm narodowych i UE. Montaż i instalacja modelu który zakupiliście musi być wykonany przez autoryzowanego sprzedawcę marki **Romotop spol. s r.o.**, dla uznania gwarancji i bezawaryjnego funkcjonowania produktu. Ten produkt nie jest do zastosowań jako jedyne źródło ogrzewania.

Instrukcja użytkowania

Zapoznajcie się z informacjami i wytycznymi zawartymi w ogólnych instrukcjach.

Ciąg kominowy

Optymalny ciąg kominowy 12 Pa. Maksymalny ciąg kominowy 20 Pa. Ciąg mierzymy podczas pełnej pracy paleniska. Sugerujemy instalowania regulatora ciągu kominowego, zwłaszcza gdy proces palenia jest sterowany automatyczną regulacją.

Zalecany opał

Suche, kawałkowe drewno o wilgotności max. 20 %. Zawsze musi być dotrzymana średnia dawka opału – 2,04 kg/h. Sugerowana długość polan 250-300 mm. Zależy to od wielkości komory spalania. Zawsze używaj co najmniej 2 kawałków drewna.

Działanie produktu

1

Utwardzanie lakieru

Pierwsze palenie przeprowadźcie przy połowie zalecanej dawki drewna (ok. ½ średnie dawki). Pozostawcie uchylone drzwiczki (ok. 2 cm) tak aby niedoszło do przylepienia się sznura do farby na korpusie, dolot powietrza do komory spalania musi być całkowicie otwarty (Rys. C). Zredukowanym rozpalaniem zapobiegniecie pękaniu szamotu, na czas transportu jest on przyklejany do korpusu, dodatkowo ułatwi to prawidłowe utwardzanie / wypalanie lakieru. Po spaleniu pierwszej ½ dawki opału, można przystąpić do finalnego utwardzenia lakieru. Załaduj palenisko dopuszczalnej ilością paliwa używając drobnego drewna. Zostawcie lekko uchylone drzwiczki (ok. 2 cm). Musi dojść do dostatecznego utwardzenia się lakieru pod drzwiczkami. Po spaleniu tej dawki, kolejne minimum 2–3 palenia powinny odbywać się przy dopuszczalnej ilością paliwa, jednak też już przy zamkniętych drzwiczkach i maksymalnie otwarty dolotem powietrza do komory paleniska (Rys. C). Wypalaniu towarzyszy zapach, który trwa przez cały czas utwardzania lakieru, dlatego podczas tego procesu należy zapewnić prawidłowe wietrzenie pomieszczeń.

2

Rozpalanie

Suwak regulacji dolotu powietrza ustawcie w pozycji otwartej (Rys. C), jeśli niema automatycznej regulacji palenia. Do rozpalenia użyjcie maks. podwójnej ilości średnie dawki drewna. Włóżcie na dno paleniska grube polana, na wierzch ułóżcie drobniejsze kawałki drewna (Rys. 2). Do rozpalania należy używać podpałkę przeznaczoną do tego celu. Jeżeli zachodzi potrzeba (ogień nie chce się rozpalić przez dłuższy czas). Dla zwiększenia ilości powietrza pozostawcie na chwilę lekko uchylone drzwiczki (ok. 2 cm). Przy normalnym paleniu drzwiczki powinny być zawsze zamknięte. Podczas rozpalania nie dokładajcie, dopóki drewno całkiem nie spali się na czerwone węgielki.

3

Palenie i dokładanie

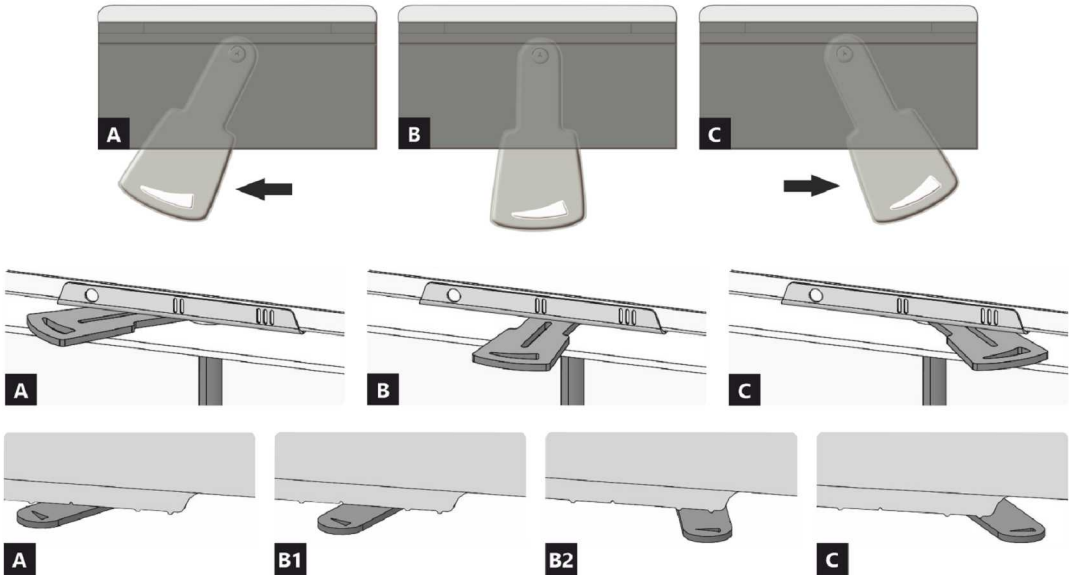
Podczas dokładania na ok. 10 sek. Należy lekko uchylić drzwiczki aby wyrównać ciśnienie w palenisku. W ten sposób unikniecie wypadania popiołu i wydostawania się dymu do wnętrza. Dokładajcie zawsze taką ilość drewna, która jest dla danego modelu określona w tabeli jako dawka nominalna (Rys. 4). Po dołożeniu zamknijcie drzwiczki paleniska. Radzimy ustawić suwak sterowania powietrza dla uzyskania mocy nominalnej w optymalnej pozycji (Rys. B, B1). Nie dokładajcie dopóki drewno nie spali się na czerwone węgielki.

4

Zakończenie palenia

Po zakończonym paleniu zamknijcie suwak sterowania powietrzem. Zamknięciem suwaka zapobiegniecie niepotrzebnemu wychłodzeniu paleniska i ucieczce zakumulowanemu ciepła do komina (Rys. A).

1 przygotowanie paliwa do rozpalenia
2 ułożenie drewna w palenisku
3 zapalić drewno z góry
4 dokładka



A zamknięty
B otwarty – grzanie z mocą nominalną (praca optymalna)
C otwarty – pozycja na początku grzania (uruchomienie produktu)

A zamknięty
B1 otwarty – grzanie z mocą nominalną (praca optymalna)
B2 otwarty – powietrze pierwotne zamknięte
C otwarty – pozycja na początku grzania (uruchomienie produktu)

Deklarowane właściwości produktu

Powiązana specyfikacja techniczna	EN 13240 ✓ EN 13229		EN 16510 ✓ Ecodesign		✓ DIN+ ✓ BImSchV2	DIBt ✓ 15a B-VG 2015	
Klasyfikacja produktu					Type BE		
Sprawność energetyczna (η_{nom})					80,1		%
Współczynnik efektywności energetycznej					106,1		
Etykieta energetyczna					A		
Opał					Kawałek drewna		
Długość polan					250-300		mm
Nominalna dawka opału					2,04		kg/h
Dopuszczalna dawka opału					2,7		kg/h
Interwał dokładania					1 godzina		
Ilość powietrza do spalania					25,9		m^3/h
Moc cieplna znamionowa (P_{nom})					7,0		kW
Moc znamionowa wymiennika ciepła (P_{Wnom})					---		kW
Maksymalne nadciśnienie robocze (p_w)					---		bar
Masa cząstek stałych w spalinach					7,2		g/s
Temperatura spalin przy znamionowej mocy cieplnej					232		°C
Średnia temperatura spalin przy szyjce przy nominalnej mocy cieplnej					272		°C
Ciąg komin (p_{nom})					12		Pa
Klasa temperaturowa komina					T400		
Podłączenie do wspólnego komina					Tak		
Pył O_2 = 13 % (PM_{nom})					19		mg/Nm^3
Emisja spalin (CO w gazach spalinowych przy O_2 = 13 %) (CO_{nom})					0,0729 912		% mg/Nm^3
OGC O_2 = 13 % (OGC_{nom})					42		mg/Nm^3
NOx O_2 = 13 % (NO_{Xnom})					115		mg/Nm^3
Automatyczna regulacja spalania					---		
Zużycie energii elektrycznej (*W*)					---		W
Standing air loss (V_h)					---		m^3_N/h
Praca przerywana (INT) / Praca ciągła (CON)					INT		

Podstawowe dane techniczne

Wymiary podstawowe	Wysokość (H) Szerokość (W) Głębokość (L)	1316 598 447	mm mm mm
Wymiary komory spalania	Wysokość (H) Szerokość (W) Głębokość (L)	472 349 237	mm mm mm
Wymiary drzwiczek paleniska	Wysokość (H) Szerokość (W) Głębokość (L)	556 379 ---	mm mm mm
Wysokość osi tylnego (bocznego) wylotu spalin		1161	mm
Pojemność płaszcza wodnego		---	l
Średnica komina		150-160	mm
Średnica wylotu spalin (D_{out})		160	mm
Średnica CDP – centralnego doprowadzenia powietrza		125	mm
Waga		99	kg
Powierzchnia kratki konwekcyjnej – wlot		500	cm^2
Powierzchnia kratki konwekcyjnej – wylot		700	cm^2

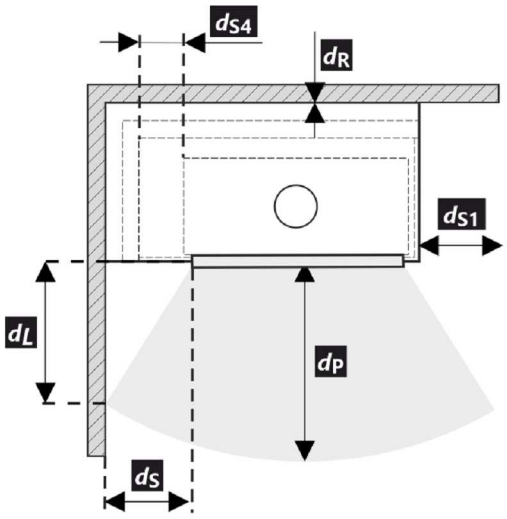
Obsługa z podłączoną masą akumulacyjną

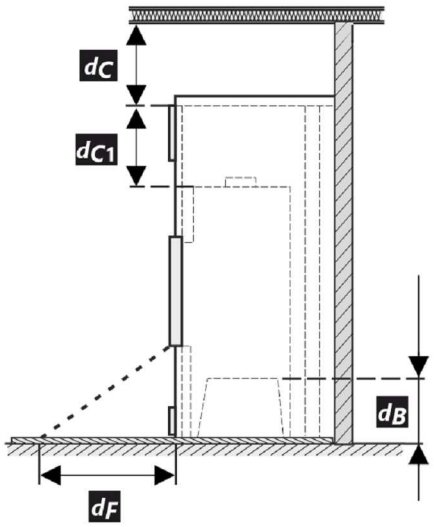
Minimalna aktywna powierzchnia grzewcza	4,0		m^2
Średnia temperatura spalin przed / za	404 |		°C
Maksymalna dawka opału	4,9		kg
Moc paleniska	16,0		kW
Interwał podawania paliwa			hod
Maksymalna dawka opału (ustawiony interwał)		4,9	kg
Średnia moc godzinowa			kW

Wkład kominkowy jest odpowiedni do zastosowań w zabudowy piecowe, przy dotrzymaniu zasad i profesjonalnej wiedzy zduńskiej, bez konieczności stosowania kratek konwekcyjnych.
Ciepła obudowa bez kratek konwekcyjnych z materiału o minimalnej przewodności cieplnej 1,1 W.m-1.K-1.

Odległość od materiałów palnych

Wskazówki			
Tylna (d_R)		800	mm
Czołowa (d_P)		1000	mm
Czołowa do podłogi (d_F)		---	mm
Boczne (d_S) Od strony szkła ścianki (d_{S1})	**	500 ---	mm mm
Boczne – nisza (d_{S2})		---	mm
Boczne – lokalizacja 45° (d_{S3})		---	mm
Promieniowanie boczne (d_L)		---	mm
Od podłogi (d_B)		---	mm
Z sufitu (d_C)		1000	mm
Od tylnej i bocznej krawędzi wkładu kominkowego do wewnętrznej strony izolacji (d_{S4})	**	120	mm



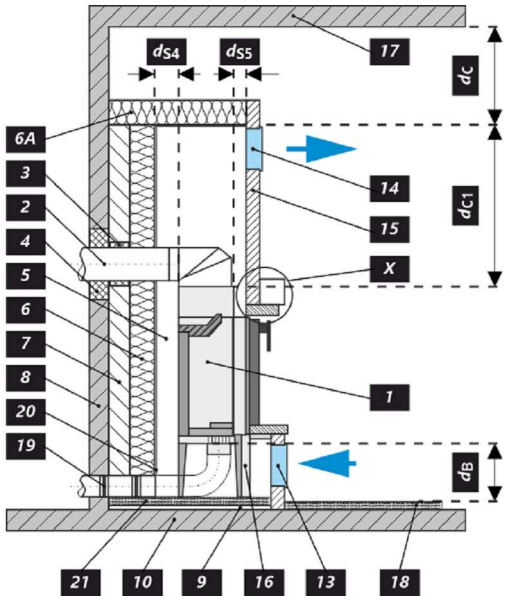


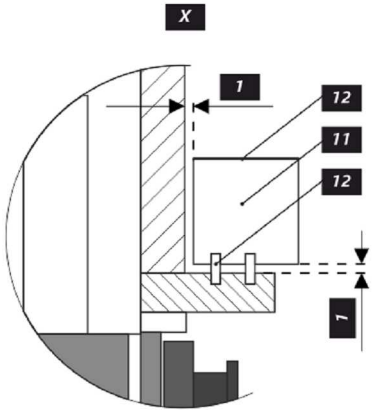
* Podczas instalacji i eksploatacji produktu należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów, w tym dotyczących norm krajowych i europejskich.

** Jeżeli odległość szyby drzwi od bocznej ściany palnej wynosi d_S <500 mm, natomiast nie może być d_{S4} <120 mm, to ściana ta musi być zabezpieczona płytą izolacyjną SILCA 250 o szerokości 40 mm lub odpowiednim zamiennikiem.

IMPRESSION 2G 42.60.01

Legenda	Wskazówki	Opis	Materiał	Wymiar
1		Urządzenie	205G 0000 002	
2		Odprowadzanie spalin	metal	DN150-160
3	*	Izolacja przyłącza wylotu spalin		
4	*	Izolacja mineralna		
5		Przestrzeń powietrza konwekcyjnego wokół urządzenia		
6		Ochronna izolacja ścian	SILCA 250	2x50 mm
6A		Ochronna izolacja sufitu	SILCA 250	80 mm
7		Mur ochronny	cegła wypalana pusta	100 mm
8		Ściana łatwopalna		
9		Płyta betonowa		
10		Podłoga łatwopalna		
11		Belka dekoracyjna / ozdobna		
12		Belka z wentylacyjną szczeliną powietrzną		
13		Wlot powietrza konwekcyjnego		500 cm^2
14		Wylot powietrza konwekcyjnego		700 cm^2
15		Podkład	SILCA 250	40 mm
16		Rama nośna		
17		Strop łatwopalny		
18		Ochronna płyta izolacyjna podłogi palnej	SILCA 250	40 mm
19		Regulacja powietrza do spalania		
20		Osłona z blachy przy zastosowaniu wełny mineralnej		
21		W razie potrzeby pod urządzeniem podłożyć ochronną płytę podłogową		
d_C		Od górnej krawędzi otworu wywiewnego do palnego stropu		1000 mm
d_{C1}		– Od górnej krawędzi wkładu kominkowego do spodniej strony izolacji stropu – W przypadku zamontowanego wymiennika – od górnej krawędzi wymiennika do spodniej strony izolacji stropu		300 mm --- mm
d_{S4}	**	Od tylnej i bocznej krawędzi wkładu kominkowego do wewnętrznej strony izolacji		120 mm
d_{S5}		Od przedniej krawędzi wkładu kominkowego do wewnętrznej strony izolacji		10 mm
d_B		Od spodu wkładu kominkowego do niepalnej podłogi		--- mm





Uwaga

W przypadku gdy palenisko instalowane jest pomieszczeniach w których zamontowane są systemy wentylatorowe, wentylatory nawiewne, okapy, systemy wentylacji lub rekuperatory konieczne jest zapewnić dostateczny dostęp powietrza (CDP). Odradzamy instalowanie naszych palenisk w pomieszczeniach w których może występować podciśnienie.

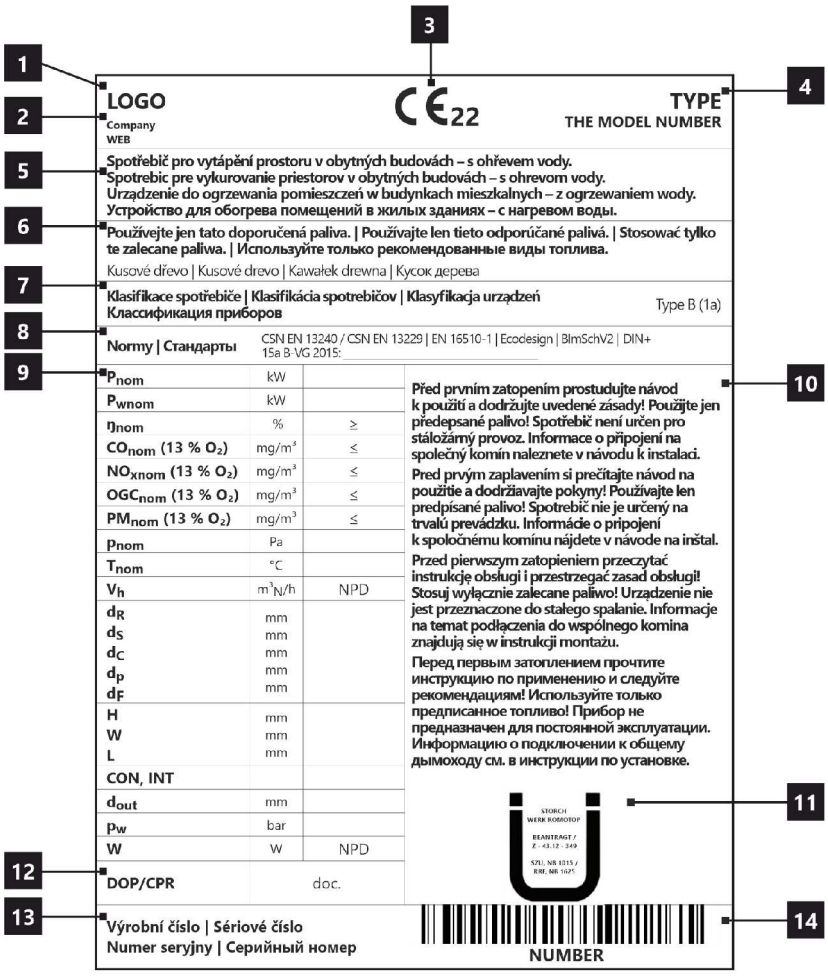
Produkt musi być instalowany na podłogach odpowiedniej nośności.

Już podczas instalacji należy zapewnić odpowiedni dostęp do czyszczenia i konserwacji pieców kominkowych lub wkładów kominkowych, przewodu dymowego i komina, o ile produktu nie można czyścić z innego miejsca, takiego jak dach lub przez drzwiczki przeznaczone do tego celu.

Produkt i jego kanały spalinowe muszą być regularnie i dokładnie sprawdzane oraz czyszczone przed sezonem grzewczym i po nim.

Przeczytaj i postępuj zgodnie z ogólną instrukcją.

Etykieta produkcyjna



1. Nazwa producenta lub zastrzeżony znak towarowy
2. Siedziba firmy, strona internetowa
3. Oznaczenie CE
   Cyfry oznaczają rok wydania certyfikatu
4. Typ, numer lub oznaczenie modelu służące do identyfikacji produktu
5. Specyfikacja produktu
6. Zalacene paliwo
7. Klasifikacja produktu
   Type B (EN 16510), 1a aktualne oznaczenie
8. Obowiązujące normy
9. Tabela wartości
   P_{nom} – moc cieplna znamionowa
   P_{Wnom} – moc znamionowa wameniennika ciepła
   η_{nom} – sprawność energetyczna
   CO_{nom} – CO emisja przy 13 % O_2
   NO_{xnom} – NO_x przy 13 % O_2
   OGC_{nom} – OGC przy 13 % O_2
   PM_{nom} – pył przy 13 % O_2
   p_{nom} – ciąg komin
   T_{nom} – temperatura wyjściowa spalin
   V_h – standing air loss
   Odległość od materiałów palnych:
   d_R – tylna
   d_S – boczne
   d_C – z sufitu
   d_P – czołowa
   d_F – czołowa do podłogi
   Wymiary podstawowe:
   H – wysokość
   W – szerokość
   L – głębokość
   CON – urządzenie jest zdolne do pracy ciągłej
   INT – urządzenie jest zdolne do pracy przerywanej
   D_{out} – średnica wylotu spalin
   p_w – maksymalne nadciśnienie robocze
   W – użycie energii elektrycznej (regulacja SIC, EHC)
   NPD (No Performance Determined) – międzynarodowy skrót, który może być użyty, gdy nie określono właściwości lub parametrów. Oznaczenie jest zgodne z rozporządzeniem UE 305/2011.
10. Instrukcje
11. Certykacja RLU (DIBt), należy wypełnić informacje dotyczące certykacji:
    Firma
    Numer świadectwa
    Laboratorium badawcze, w którym odbyła się certykacja
12. Dokument: Deklaracja właściwości użytkowych
13. Numer fabryczny / seryjny
14. Kod kreskow

IMPRESSION 2G 42.60.01

A termék üzembe helyezésekor be kell tartani minden helyi előírást, beleértve a nemzetközi és európai szabványokra vonatkozókat is. A kiválasztott termék összeszerelését és beszerelését csak a hivatalos márkakereskedője végezheti vállalat **Romotop spol. s r.o.** Ez szükséges a garancia elfogadásához és a termék megfelelő működéséhez. Ez a termék nem alkalmas elsődleges hőforrásnak.

Használati utasítás

Kérjük, figyelmesen olvassa el a használati útmutatóban található információkat és utasításokat.

Üzemi kéményhuzat

Üzemi huzat 12 Pa. A maximális üzemi kéményhuzat 20 Pa. Ezt a termék működése közben kell mérni. Javasoljuk a huzatszabályozó felszerelését, különösen akkor, ha a készülék fel van szerelve automatikus égéslevegő szabályzó egységgel.

Engedélyezett üzemanyag

Száraz, csomós fa, ami legfeljebb 20%-os nedvesség tartalmú. A megadott átlagos üzemanyag-fogyasztást mindig be kell tartani – 2,04 kg/óra. Az ajánlott rönkhossz kb. 250-300 mm. Ez az égéstér méretétől függ. Mindig legalább 2 fadarabot használjon.

A termék működése

1 **A festék megkeményedése**

A termékkel történő első begyújtást korlátozott mennyiségű kisebb fadarabbal kell elvégezni (az Átlagos üzemanyag dózis kb. ½-ével). Hagyja nyitva az ajtót (kb. 2 cm-es rés), hogy az ajtózsinór ne tapadjon a festékhez. A levegő szabályzókart állítsa maximálisan nyitott állapotba (C ábra). A lassú felmelegedési folyamat megakadályozza a samott téglák repedését, a festék sérülését és az anyagok deformálódását. A fa izzó szénné való elégetése után folytathatja a festék megkeményedésének folyamatát. Töltse be a tűztérbe a megengedett mennyiségű tüzelőanyagot, kisebb rönkök és darabok felhasználásával. Hagyja nyitva az ajtót (kb. 2 cm-re). Az ajtó alatti festéknek kellően meg kell keményednie. Amikor ez az adag leég, végezzen legalább 2–3 további periódust a megengedett mennyiséggel, most zárt ajtóval és maximálisan nyitott levegőellátással (C ábra). A festék megkeményedését olyan szag okozza, amely a teljes időtartamig fennmarad, ezért a leírt műveleteket csak megfelelő helyiségszellőztetés mellett szabad elvégezni.

2 **Begyújtás**

Állítsa a levegőszabályzó kart nyitott helyzetbe (C ábra), ha nincs aktív égésszabályozás. Ha a termék öntöttvas rácsot tartalmaz, nyissa ki. Az átlagos üzemanyagmennyiség max. kétszeresét használja a gyújtáshoz. Először helyezzen nagyobb rönköket a égéstér aljára, majd rétegezzen rájuk finomabb, száraz fadarabokat (2. ábra). Használjon kifejezetten erre a célra kialakított gyújtóst. Ha szükséges (a tűz egy idő után sem gyulladt be), hagyja nyitva az ajtót egy ideig (kb. 2 cm), hogy további szükséges levegőt biztosítson. Ezután normál fűtés közben mindig tartsa zárva az ajtót. Ne helyezzen be új adag fát, amíg az előző adag teljesen izzó szénné égett, és csak parázs van az égéstérben, látható lángok nélkül.

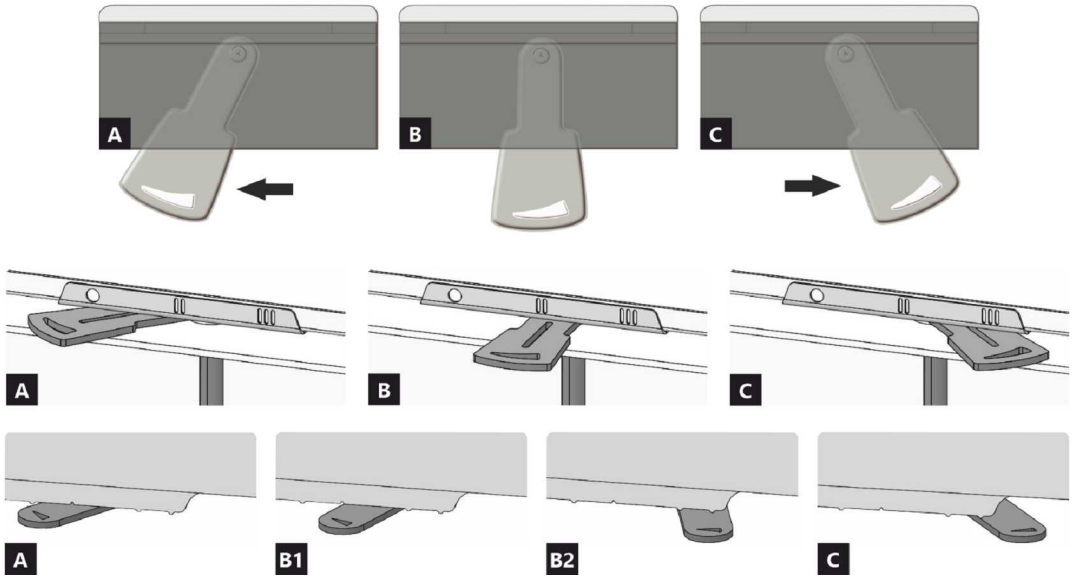
3 **Fűtés és újabb fa behelyezése**

A helyiségben és az égéstérben uralkodó nyomás kiegyenlítéséhez kissé nyissa ki az ajtót, kb. 2 cm-es rés 10 másodpercig minden újra töltés előtt. Ez megakadályozza a hamu és füst esetleges kijutását a helyiségbe. Helyezze be az égéstérbe a megfelelő mennyiségű tűzifát, lásd az átlagos tűzifa-fogyasztást (4. ábra). A fa visszarakása után mindig zárja be megfelelően az ajtót. Javasoljuk, hogy a levegőszabályzó kart állítsa az optimális helyzetbe névleges teljesítményen (B, B1 ábra). Ne töltsön be új adagot, amíg a fa izzó szénné nem ég.

4 **A fűtési folyamat befejezése**

Miután a kamrában lévő fa le égett, állítsa a levegőellátó kart zárt helyzetbe. Ez megakadályozza a felgyülemlett hő nem kívánt szivárgását a kéménybe / külső térbe (A ábra).

1 tüzelőanyag előkészítése a begyújtáshoz
2 fa szétrakása a tűztérben
3 gyújtsa meg a fa a tetejéről
4 tüzelőfa rárakása



A zárva
B nyitva – fűtés névleges teljesítményen (optimális működés)
C nyitva – pozíció a befűtésnél (termék üzembe helyezése)

A zárva
B1 nyitva – fűtés névleges teljesítményen (optimális működés)
B2 nyitva – primer levegő bezárása
C nyitva – pozíció a befűtésnél (termék üzembe helyezése)

A termék deklarált jellemzői

Harmonizált műszaki előírások							
	EN 13240		EN 16510	✓	DIN+		DIBt
✓	EN 13229	✓	Ecodesign	✓	BImSchV2	✓	15a B-VG 2015

Termékosztályozás	Type BE	
Energetikai hatásfok (η_{nom})	80,1	%
Energiahatékonysági mutató	106,1	
Energia címke	A	
Üzemanyag	Darabos fa	
Üzemanyag hossza	250-300	mm
Átlagos üzemanyag – fogyasztás	2,04	kg/h
Megengedett üzemanyag mennyiség	2,7	kg/h
Üzemanyag – ellátási intervallum	1 óra	
Az égési levegő mennyisége	25,9	m^3/h
Névleges teljesítmény (P_{nom})	7,0	kW
A melegvíz hőcserélő névleges teljesítménye ($P_{w nom}$)	---	kW
Maximális üzemi túlnyomás (p_w)	---	bar
Száraz füstgáz tömegáram hő-és áramlástechnikai számításához	7,2	g/s
Égéstermék-hőmérséklet névleges hőteljesítmény mellett (T_{nom})	232	°C
A füstgáz hőmérséklete a füstcsonk mögött a névleges hőteljesítménynél	272	°C
Huzatigény (p_{nom})	12	Pa
A kémény hőmérsékleti osztálya	T400	
Csatlakozás a közös kéményhez	Igen	
Por O_2 = 13 % (PM_{nom})	19	mg/Nm^3
Égéstermék-kibocsátás (CO a füstgázban O_2 = 13 %) (CO_{nom})	0,0729 912	% mg/Nm^3
OGC O_2 = 13 % (OGC_{nom})	42	mg/Nm^3
NOx O_2 = 13 % (NO_{Xnom})	115	mg/Nm^3
Automatikus égésszabályozás	---	
Villamosenergia-fogyasztás (*W*)	---	W
Álló légveszteség (V_h)	---	m^3_N/h
Szakaszos működésre (INT) / Folytonos működésre (CON)	INT	

Alapvető műszaki adatok

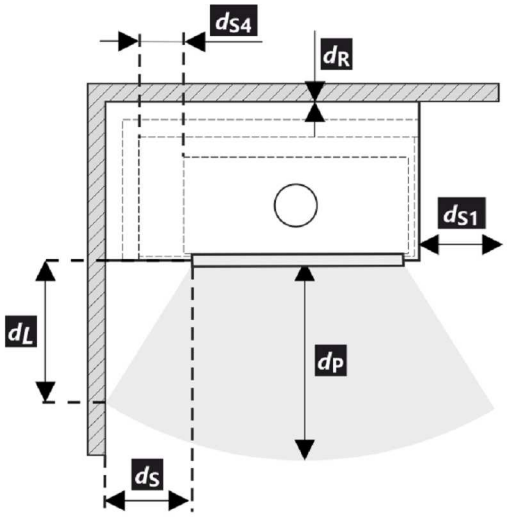
Fő méretek	Magasság (H) Szélesség (W) Mélység (L)	1316 598 447	mm mm mm
Az égéstér méretei	Magasság (H) Szélesség (W) Mélység (L)	472 349 237	mm mm mm
Kandalló ajtó méretei	Magasság (H) Szélesség (W) Mélység (L)	556 379 ---	mm mm mm
A hátsó (oldalsó) bekötés tengelymagassága		1161	mm
A melegvíz-cserélő térfogata		---	l
A füstcső átmérője		150-160	mm
A füstcsőcsonk átmérője (D_{out})		160	mm
A külső levegő csatlakozás átmérője		125	mm
Súly		99	kg
A bemeneti szellőzőrács területe		500	cm^2
A Kimeneti szellőzőrács területe		700	cm^2

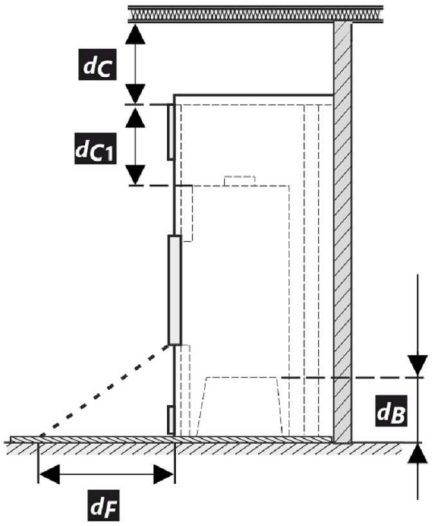
Működés hőtárolós rendszer használatával

Minimális aktív sugárzó felület	4,0		m^2
Átlagos füstgáz hőmérséklet – előtt / után	404 |		°C
Maximális üzemanyag mennyiség	4,9		kg
A kamra teljesítménye	16,0		kW
Tüzelőanyag adagolása			hod
Maximális tüzelőanyag mennyisége		4,9	kg
Óránkénti teljesítményátlag			kW

A kandallóbetét alkalmas konvekciós rács nélküli sugárzó berendezésekben való használatra, feltéve, hogy a kályhára vonatkozó szabályokat és előírásokat betartják.
1,1 W·m−1·K−1 minimális hővezető képességű anyagból készült sugárzó ház konvekciós rácsok nélkül.

Távolság gyúlékony anyagoktól	**Megjegyzés**		
Hátsó fal (d_R)		800	mm
Első (d_P)		1000	mm
Első a padlóra (d_F)		---	mm
Oldalfal (d_S) Oldalfal üveggel (d_{S1})	**	500 ---	mm mm
Oldalfal – bemélyedése (d_{S2})		---	mm
Oldalfal – elhelyezése 45° (d_{S3})		---	mm
Oldalirányú sugárzás (d_L)		---	mm
A padlóról (d_B)		---	mm
Mennyezettől (d_C)		1000	mm
A kandallóbetét hátsó és oldalsó szélétől a szigetelés belsejébe (d_{S4})	**	120	mm



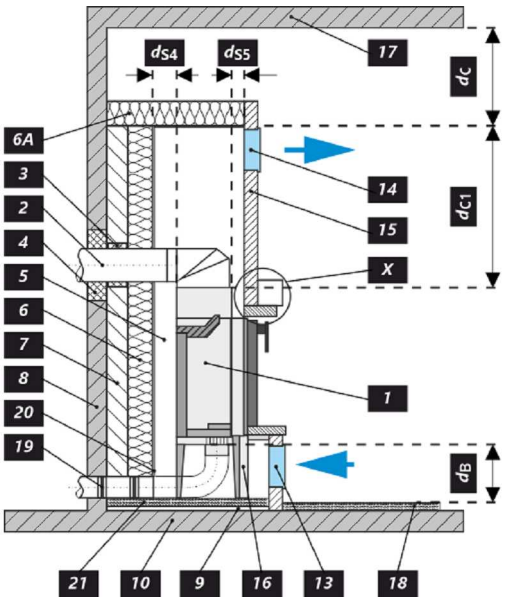


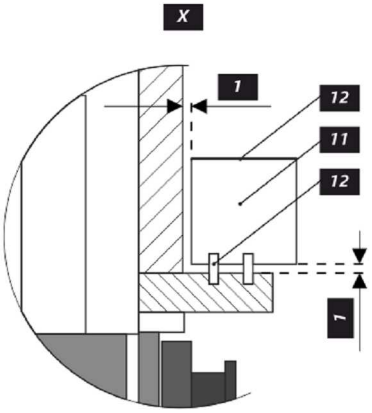
* A termék telepítése és üzemeltetése során be kell tartani minden helyi előírást, beleértve a nemzeti és európai szabványokat érintő előírásokat is.

** Ha az ajtóüveg és az éghető oldalfal távolsága d_S <500 mm, míg a nem lehet d_{S4} <120 mm, akkor ezt a falat 40 mm széles SILCA 250 szigetelőlappal vagy megfelelő helyettesítővel kell védeni.

IMPRESSION 2G 42.60.01

Legenda	Megjegyzés	Leírás	Anyag	Dimenzió
1		Készülék	205G 0000 002	
2		Füstgáz elvezetés	fém	DN150-160
3	*	Az égéstermék-elvezető csatlakozás szigetelése		
4	*	Ásványi szigetelés		
5		Konvekciós légtér a készülék körül		
6		Védő falszigetelés	SILCA 250	2x50 mm
6A		Védő mennyezeti szigetelés	SILCA 250	80 mm
7		Védőfal	üreges égetett tégla	100 mm
8		Gyúlékony fal		
9		Betonlemez		
10		Gyúlékony padló		
11		Dekoratív / díszítő gerenda		
12		Gerenda szellőző légrésszel		
13		Konvekciós levegő bemenet		500 cm^2
14		Konvekciós levegő kimenet		700 cm^2
15		Bélés	SILCA 250	40 mm
16		Tartó keret		
17		Gyúlékony mennyezet		
18		Védő szigetelőlemez gyúlékony padlóhoz	SILCA 250	40 mm
19		Égési levegő szabályozása		
20		Fémlemez borítás ásványgyapot használatakor		
21		Szükség esetén védő padlólemezt a készülék alá		
d_C		A kipufogónyílás felső szélétől az éghető mennyezetig		1000 mm
d_{C1}		– A kandallóbetét felső szélétől a mennyezeti szigetelés alsó oldaláig – Beépített hőcserélő esetén – a hőcserélő felső szélétől a mennyezeti szigetelés alsó oldaláig		300 mm --- mm
d_{S4}	**	A kandallóbetét hátsó és oldalsó szélétől a szigetelés belsejébe		120 mm
d_{S5}		A kandallóbetét elülső szélétől a szigetelés belső oldaláig		10 mm
d_B		A kandallóbetét aljától a nem éghető padlóig		--- mm





Figyelmeztetés

Amennyiben a termékeket olyan helyiségekben helyezik el, ahol a levegőt ventilátorok, elszívók, szellőző-, fűtő- vagy szellőztetőberendezések szívják el, elegendő levegőellátásról (CPV) kell gondoskodni. Termékünket nem ajánlott ilyen eszközökkel együtt használni.

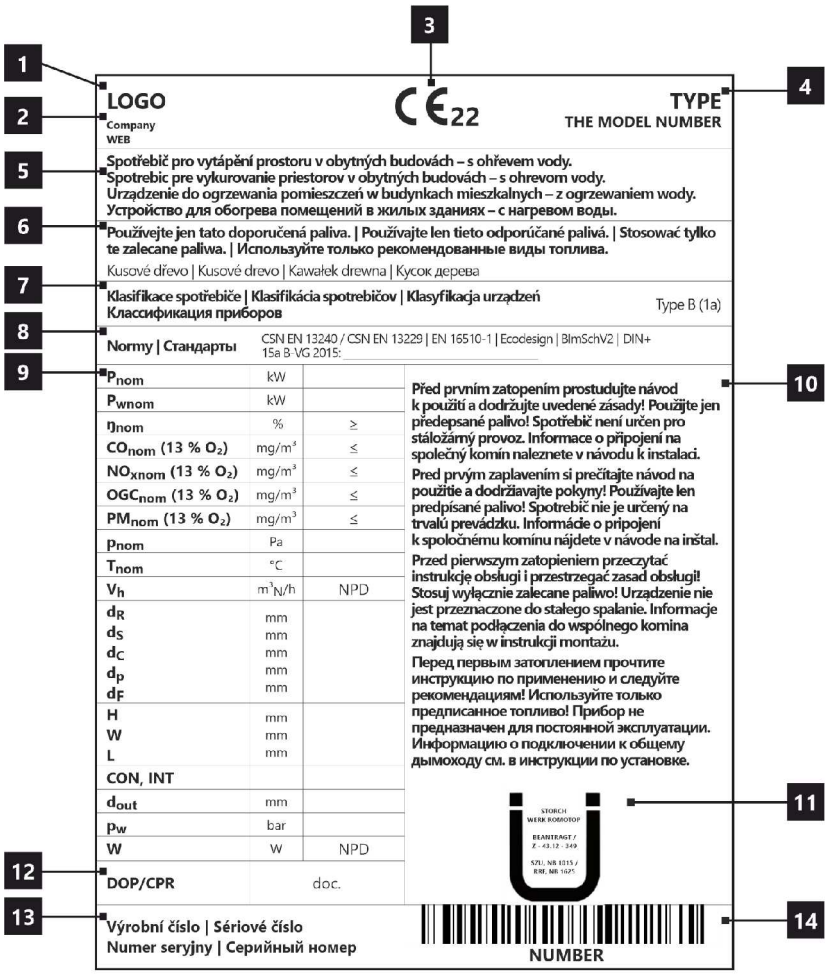
A terméket megfelelő teherbírású padlóra kell telepíteni.

A termék, a füstelvezető és a kémény tisztításához és karbantartásához megfelelő hozzáférést kell biztosítani a telepítés során, kivéve, ha a termék tisztítása más helyről, például a tetőről vagy egy erre a célra kialakított ajtóból is elvégezhető.

A terméket és a füstgázcsatornákat rendszeresen és alaposan ellenőrizni és tisztítani kell a fűtési szezon előtt és után.

Olvassa el figyelmesen az általános utasításokat.

Típustábla



1. A gyártó neve vagy bejegyzett védjegye
2. A vállalat székhelye, honlapja
3. CE megfelelőségi jel
   A számjegyek a bizonyítvány kiállításának évét jelzik.
4. Típus, szám vagy modellmegjelölés a termék azonosítására
5. Termékleírás
6. Ajánlott üzemanyagok
7. Termékosztályozás
   B típus (EN 16510-10), 1a (jelenlegi megnevezés)
8. Alkalmazandó szabványok
9. Értéktáblázat
   P_{nom} – névleges teljesítmény
   P_{Wnom} – a melegvíz hőcserélő névleges teljesítménye
   η_{nom} – energetikai hatásfok
   CO_{nom} – CO égéstermék-kibocsátás 13 % O_2 mellett
   NO_{xnom} – NO_x 13 % O_2 mellett
   OGC_{nom} – OGC 13 % O_2 mellett
   PM_{nom} – por 13 % O_2 mellett
   p_{nom} – huzatigény
   T_{nom} – füstgáz kimeneti hőmérséklet
   V_h – álló légveszteség
   Távolság gyúlékony anyagoktól:
   d_R – hátsó fal
   d_S – oldalfal
   d_C – mennyezettől
   d_P – első
   d_F – első a padlóra
   Fő méretek:
   H – magasság
   W – szélesség
   L – mélység
   CON – a készülék képes a folytonos működésre
   INT – a készülék képes a szakaszos működésre
   D_{out} – a füstgázkivezetés átmérője
   p_w – maximális üzemi túlnyomás
   W – villamosenergia-fogyasztás (égésszabályozás SIC, EHC)
   NPD (No Performance Determined) – nemzetközi rövidítés, amely akkor használható, ha nincs tulajdonság vagy paraméter megadva. A jelölés megfelel a 305/2011/EU rendeletnek.
10. Utasítások
11. RLU tanúsítás (DIBt), a tanúsításhoz szükséges információkat kell kitölteni:
    Cég
    Tanúsítvány száma
    Vizsgáló laboratórium, ahol a tanúsítás történt
12. Teljesítménynyilatkozat dokumentum
13. Gyártási / szériaszám
14. Vonalkód

IMPRESSION 2G 42.60.01

Во время монтажа изделия необходимо соблюдать все местные нормативы, в том числе ссылающиеся на национальные и европейские стандарты. Монтаж и установку выбранного вами изделия должна быть проведена исключительно авторизованным продавцом **Romotop spol. s r.o.** Это является условием для признания гарантии и поможет обеспечить безукоризненную работу изделия. Это изделие не предназначено для использования в качестве главного источника тепла для отопления.

Руководство по эксплуатации

Примите к сведению информацию и указания, приведённые в общей инструкции.

Рабочая тяга дымохода

Рабочая тяга 12 Па. Максимальная рабочая тяга 20 Па. Тяга измеряется при работе изделия на полную мощность. Рекомендуем установить регулятор тяги, особенно он необходим при установке автоматического регулирования горения.

Утвержденное топливо

Сухая, кусковая древесина с остаточной влажностью до 20 %. Необходимо всегда соблюдать средний расход топлива – 2,04 кг/ч. Рекомендуемая длина составляет примерно 250-300 мм. Она зависит от размера камеры сгорания. Всегда используйте не менее 2 кусков древесин.

Эксплуатация изделия

1

Обжигание лака изделия

При первой растопке загрузите немного мелких дров (примерно ½ средней дозы). Оставьте приоткрытой дверку (около 2 см), чтобы избежать приклеивания шнура дверки к лаку, и откройте подвод воздуха на максимум (Рис. C). Деликатная растопка предотвратит повреждение лака и деформацию материала. После того, как топливо догорит до углей, можете начать обжиг изделия. Поместите в топочную камеру разрешенное количество дров меньшего размера. Дверку оставьте слегка приоткрытой (около 2 см). Должно произойти достаточное отвердение лака под дверкой. Когда эта доза выгорит, повторить еще не менее 2–3 серий подкладывание с разрешенной дозой топлива, теперь уже с закрытой дверцей и максимально открытой подачей воздуха (Рис. C.) Обжиг лака сопровождается запахом, не исчезающим в течение всего времени обжиг лака, поэтому этот процесс лучше проводить только при достаточном вентилировании помещения.

2

Растопка

Переключатель подачи воздуха переключите в положение « открыто » (Рис. C) / если отсутствует автоматическое регулирование горения. Откройте чугунный колосник / если имеется. Для растопки примените максимум. двукратное количество средней дозы топлива. На дно топочной камеры положите сначала более крупные поленья, а на них – сухие дрова помельче (Рис. 2). Для растопки используйте растопочный материал, который предназначен только для этого. При необходимости (например, не удаётся разжечь огонь в течение какого-то времени), оставьте дверку на короткое время открытой (около 2 см), чтобы подвести к огню достаточное количество воздуха. Затем при стандартном горении дверка должна быть постоянно закрытой. Во время растопки не добавляйте дрова до тех пор, пока не погаснет пламя.

3

Топка и добавление топлива

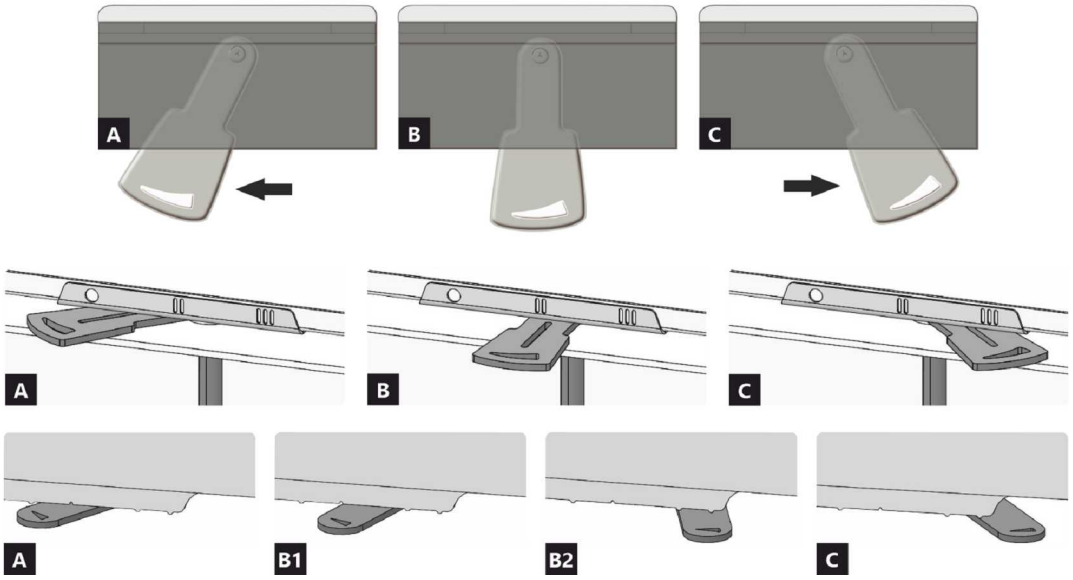
При добавлении сначала приоткройте дверку топочной камеры приблизительно на 2 см и подождите около 10 сек., чтобы выровнялось давление в помещении. Таким образом воспрепятствуете возможной утечки золы и дыма в помещение. Добавляйте только такое количество дров, которое соответствует этому изделию – см. средний расход топлива (Рис. 4). Добавив топливо, закройте дверку топочной камеры. Рекомендуем настроить заслонку воздуха при номинальной мощности в оптимальное положение (Рис. B, B1). Не добавляйте топливо до тех пор, пока дрова не сгорят до угля.

4

Завершение топки

После того, как топливо в топочной камере догорит, закройте заслонку воздуха. Закрыв заслонку воздуха, воспрепятствуете нежелательной утечке накопленного тепла в дымовую трубу (Рис. A).

1 подготовка топлива к розжигу
2 загрузка дров в топку
3 освещение дров сверху
4 подкладывание



A закрыто
B открыто – нагрев при номинальной мощности (оптимальный режим работы)
C открыто – положение при начале нагрева (ввод изделия в работу)

A закрыто
B1 открыто – нагрев при номинальной мощности (оптимальный режим работы)
B2 открыто – первичный воздух закрыт
C открыто – положение при начале нагрева (ввод изделия в работу)

Декларированные свойства изделия

Гармонизированный стандарт	EN 13240 ✓ EN 13229	EN 16510 ✓ Ecodesign	✓ DIN+ ✓ BImSchV2	DIBt ✓ 15a B-VG 2015	
Классификация изделия				Type BE	
Коэффициент энергоэффективности (η_{nom})				80,1	%
Индекс энергетического КПД				106,1	
Этикетка энергетической эффективности				A	
Топливо				Кусок дерева	
Рекомендуемая длина топлива				250-300	mm
Средний расход топлива				2,04	kg/h
Допустимая загрузка топлива				2,7	kg/h
Интервал дополнения топлива				1 ч	
Количество воздуха для горения				25,9	m^3/h
Номинальная мощность (P_{nom})				7,0	kW
Номинальная мощность тепловодного теплообменника (P_{Wnom})				---	kW
Максимальное рабочее избыточное давление (p_w)				---	bar
Массовый расход сухих дымовых газов для расчёта дымового канала				7,2	g/s
Температура дымовых газов при номинальной тепловой мощности (T_{nom})				232	°C
Средняя температура дымовых газов при номинальной тепловой мощности				272	°C
Рабочая тяга (p_{nom})				12	Pa
Температурный класс дымовой трубы				T400	
Подключение к общей дымовой трубе				Да	
Пыль O_2 = 13 % (PM_{nom})				19	mg/Nm^3
Эмиссия дымовых газов (CO в дымовых газах при O_2 = 13 %) (CO_{nom})				0,0729 912	% mg/Nm^3
OGC O_2 = 13 % (OGC_{nom})				42	mg/Nm^3
NOx O_2 = 13 % (NO_{Xnom})				115	mg/Nm^3
Автоматическая регулировка горения				---	
Расход электрической энергии (*W*)				---	W
Постоянная потеря воздуха (V_h)				---	m^3_N/h
Прерывистый режим работы (INT) / Непрерывный режим работы (CON)				INT	

Основные технические данные

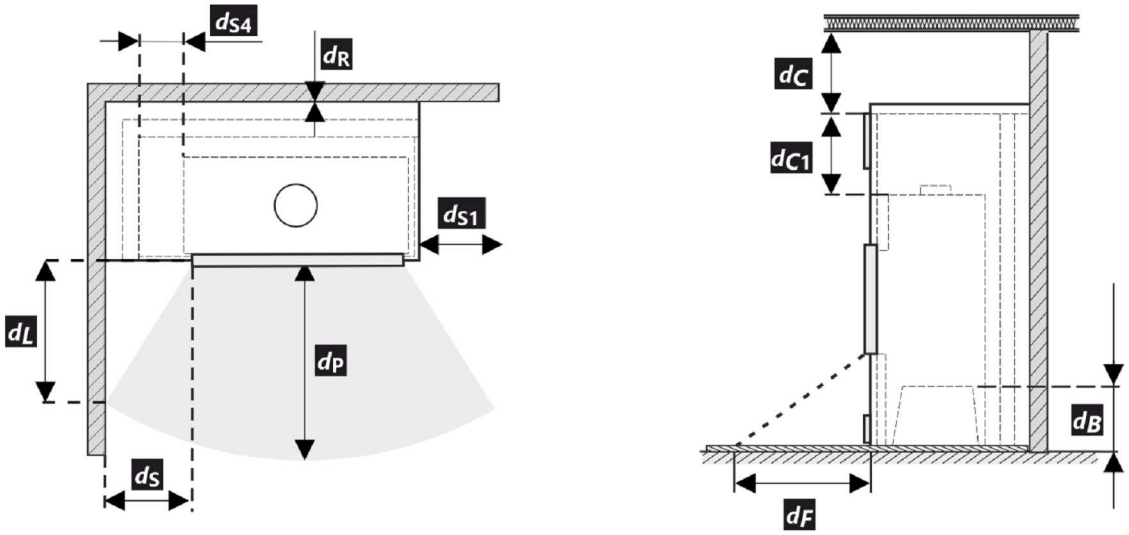
Размеры	Высота (H) Ширина (W) Глубина (L)	1316 598 447	mm mm mm
Размеры камеры сгорания	Высота (H) Ширина (W) Глубина (L)	472 349 237	mm mm mm
Размеры дверки топочной камеры	Высота (H) Ширина (W) Глубина (L)	556 379 ---	mm mm mm
Высота оси заднего (бокового) отвода		1161	mm
Объём тепловодного теплообменника		---	l
Диаметр дымохода		150-160	mm
Диаметр дымовой горловины (D_{out})		160	mm
Диаметр центрального подвода воздуха		125	mm
Масса		99	kg
Площадь входной вентиляционной решётки		500	cm^2
Площадь выходной вентиляционной решётки		700	cm^2

Работа с подключённой аккумулирующей массой

Мин. активная площадь теплового излучения	4,0		m^2
Средняя температура дымовых газов До / после	404 |		°C
Максимальная загрузка топлива	4,9		kg
Мощность топочной камеры	16,0		kW
Интервал подачи топлива			hod
Максимальная загрузка топлива (заданный интервал)		4,9	kg
Средняя часовая мощность			kW

Каминная топка при соблюдении правил и нормативов по эксплуатации печного отопления подходит для установки в каминных порталах без конвекционных решёток.
Каминный портал без конвекционных решёток из материала с минимальной теплопроводностью 1,1 Вт·м−1·K−1.

Расстояние до горючих материалов	**Примечание**		
Заднее (d_R)		800	mm
Переднее (d_P)		1000	mm
Переднее нижне (d_F)		---	mm
Бокове (d_S) Бокове со стеклом (d_{S1})	**	500 ---	mm mm
Бокове – ниша (d_{S2})		---	mm
Бокове – размещение 45° (d_{S3})		---	mm
Боковое излучение (d_L)		---	mm
От пола (d_B)		---	mm
От потолка (d_C)		1000	mm
От заднего и бокового края каминной топки к внутренней части утеплителя (d_{S4})	**	120	mm

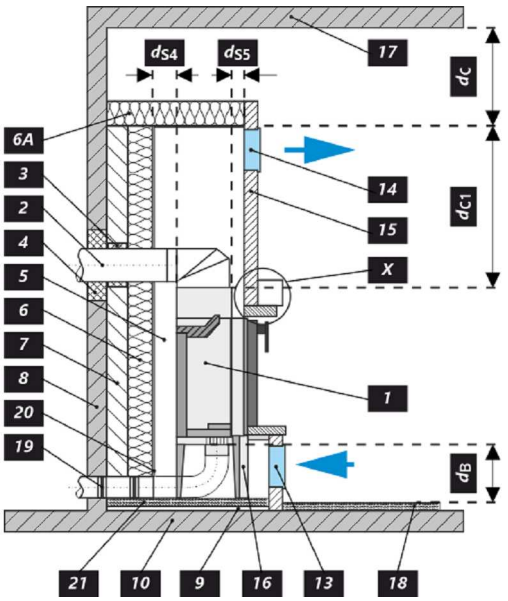


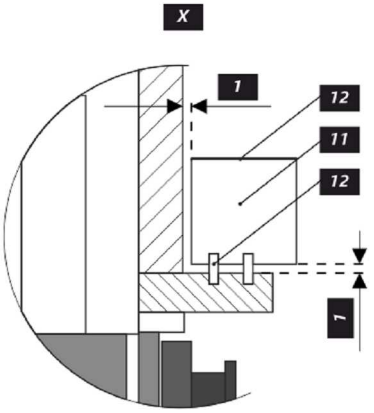
* При монтаже и эксплуатации изделия должны соблюдаться все местные нормативы, включая предписания, относящиеся к государственным и европейским стандартам.

** Если расстояние от дверного стекла до стены из горючего материала d_S <500 мм, а не должно быть d_{S4} <120 мм, эта стена должна быть защищена изоляционной плитой SILCA 250 шириной 40 мм или соответствующей заменой.

IMPRESSION 2G 42.60.01

Легенда	Примечание	Описание	Материал	Размер
1		Прибор	205G 0000 002	
2		Отвод дымовых газов	металл	DN150-160
3	*	Изоляция патрубка выхода дымовых газов		
4	*	Минеральная изоляция		
5		Конвекционное воздушное пространство вокруг прибора		
6		Защитная изоляция стен	SILCA 250	2x50 mm
6A		Защитная изоляция потолка	SILCA 250	80 mm
7		Защитная изоляция потолка	пустотелый обож-женный кирпич	100 mm
8		Легковоспламеняющаяся стена		
9		Бетонная плита		
10		Легковоспламеняющийся пол		
11		Декоративная / декоративная балка		
12		Балка с вентиляционным зазором		
13		Вход конвекционного воздуха		500 cm^2
14		Выход конвекционного воздуха		700 cm^2
15		Обшивка	SILCA 250	40 mm
16		Опорная рама		
17		Легковоспламеняющийся потолок		
18		Защитная теплоизоляционная плита горючего пола	SILCA 250	40 mm
19		Регулировка воздуха для горения		
20		Покрытие листовым металлом при использовании минеральной ваты		
21		При необходимости защитная пластина пола под прибором От верхней кромки вытяжного отверстия до горючего потолка		
d_C		От верхней кромки вытяжного отверстия до горючего потолка		1000 mm
d_{C1}		– От верхнего края каминной топки до нижней стороны утеплителя потолка – В случае установленного теплообменника – от верхнего края теплообмен-ника до нижней части потолочной изоляции		300 mm --- mm
d_{S4}	**	От заднего и бокового края каминной топки к внутренней части утеплителя		120 mm
d_{S5}		От переднего края топки до внутренней части утеплителя		10 mm
d_B		От низа каминной топки до негорючего пола		--- mm





Предупреждение

Если изделия установлены в помещении, в котором отсасывается воздух вентиляторами, вытяжками, вентиляционным, отопительным или вытяжным устройством, то необходимо обеспечить достаточную подачу воздуха (ЦПВ). Перед плановой загрузкой выключите все вентиляционное оборудование в вашем доме.

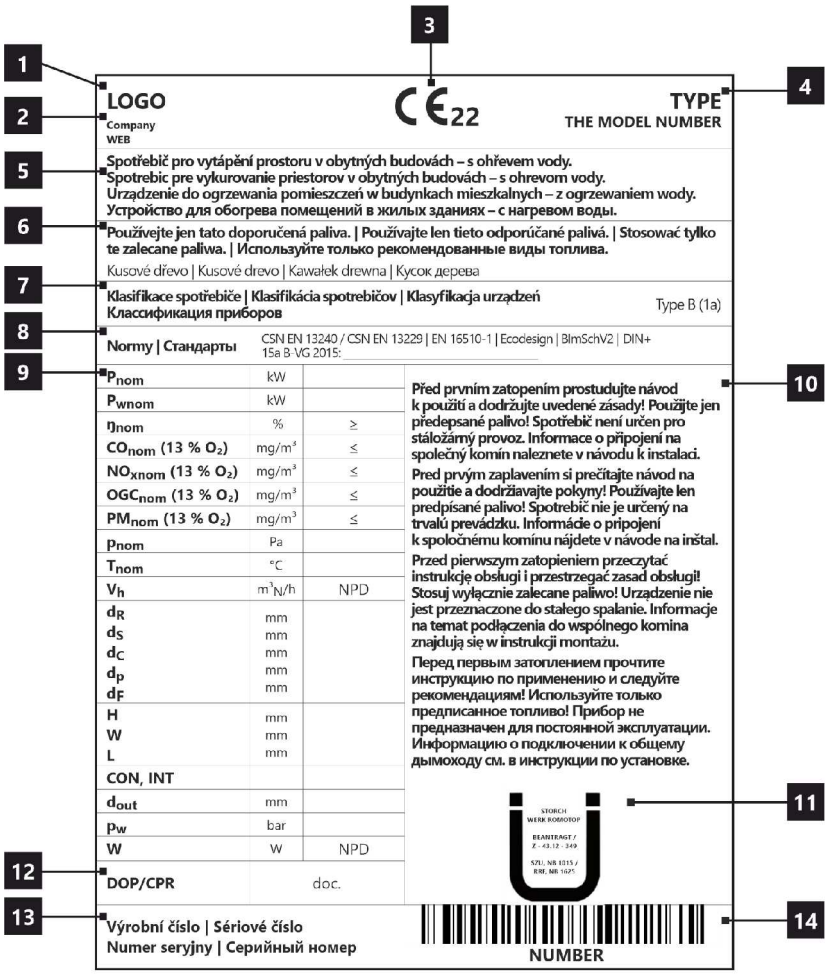
Изделие должно быть установлено на негорючие полы с соответствующей несущей способностью.

Уже при установке необходимо обеспечить соответствующий доступ для чистки и техобслуживания вашего изделия, дымохода и дымовой трубы, если это изделие невозможно чистить с другого места, например, крыши или дверок, предназначенных для этой цели.

Изделие и его дымоходный канал необходимо регулярно и тщательно перепроверять и чистить до и после каждого сезона.

Прочитайте внимательно общую инструкцию.

Производственную этикетку



1. Название производителя или зарегистрированный товарный знак
2. Юридический адрес фирмы, веб-сайт
3. Знак соответствия CE
   Цифры означают год выдачи сертификата.
4. Тип, номер или обозначение модели для идентификации изделия
5. Спецификация изделия
6. Рекомендуемые виды топлива
7. Классификация изделия
   Тип B (EN 16510-10), 1a (актуальное обозначение)
8. Действующие стандарты
9. Таблица значений
   P_{nom} – номинальная мощность
   P_{Wnom} – ном. мощность тепловодного теплообменника
   η_{nom} – коэффициент энергоэффективности
   CO_{nom} – Выбросы CO при 13 % O_2
   NO_{xnom} – NO_x при 13 % O_2
   OGC_{nom} – OGC при 13 % O_2
   PM_{nom} – Пыль при 13 % O_2
   p_{nom} – рабочая тяга
   T_{nom} – выходная температура дымовых газов
   V_h – постоянная потеря воздуха
   Безопасные расстояния от горючих материалов:
   d_R – заднее
   d_S – бокове
   d_C – от потолка
   d_P – переднее
   d_F – переднее нижнее
   Габариты прибора
   H – высота
   W – ширина
   L – глубина
   CON – пр. может работать в непрерывном режиме
   INT – прибор может работать в прерывистом режиме
   D_{out} – диаметр дымовой горловины
   p_w – максимальное рабочее давление
   W – расход электрической энергии (SIC, EHC)
   NPD (No Performance Determined) – международная аббревиатура, которую можно применить, если не указано никаких свойств или параметров. Обозначение в соответствии с постановлением ЕС № 305/2011.
10. Инструкция
11. Сертификация RLU (DIBt), необходимо заполнить информацию по данной сертификации:
    Фирма
    номер сертификата
    испытательная лаборатория, в которой прошла сертификация
12. Документ: декларация свойств
13. Производственный / серийный номер
14. Штрих-код

CZ Informační list výrobku dle nařízení EU 2015/1186

Název nebo ochranná známka dodavatele	**Romotop spol. s r.o.**
Identifikační značka modelu používaná dodavatelem	**IMPRESSION 2G 42.60.01**
Třída energetické účinnosti modelu	**A**
Přímý tepelný výkon (kW)	**7,0**
Nepřímý tepelný výkon (kW)	**-**
Index energetické účinnosti EEI	**106,1**
Energetická účinnost u jmenovitého výkonu (%)	**80,1**
Energetická účinnost u minimálního zatížení (%)	**Pass**

Poznámky k instalaci a údržbě:

Přečtěte si všeobecný návod a dodržujte jej!
Dodržujte vzdálenosti od hořlavých materiálů a protipožární ochranu!
Výrobkem musí proudit dostatečné množství spalovacího vzduchu!
Výrobek s teplovodním výměníkem smí být uveden do provozu pouze tehdy, jsou-li všechna bezpečnostní zařízení funkční!

SK Informačný list výrobku podľa nariadenia EU 2015/1186

Meno dodávateľa alebo jeho ochranná známka	**Romotop spol. s r.o.**
Identifikačný kód modelu dodávateľa	**IMPRESSION 2G 42.60.01**
Trieda energetickej účinnosti modelu	**A**
Priamy tepelný výkon (kW)	**7,0**
Nepriamy tepelný výkon (kW)	**-**
Index energetickej účinnosti EEI	**106,1**
Užitočná energetická účinnosť pri menovitom tepelnom výkone (%)	**80,1**
Užitočná energetická účinnosť pri minimálnom zaťažení (%)	**Pass**

Poznámky k inštalácii a údržbe:

Prečítajte si všeobecné pokyny a postupujte podľa nich!
Dodržujte vzdialenosti od horľavých materiálov a protipožiarnu ochranu!
Výrobkom musí prúdiť dostatočné množstvo spaľovacieho vzduchu!
Výrobok s výmenníkom tepla sa môže uviesť do prevádzky len vtedy, ak sú všetky bezpečnostné zariadenia funkčné!

PL Karta produktu rozporządzenia EU 2015/1186

Nazwa dostawcy lub znak towarowy	**Romotop spol. s r.o.**
Identyfikator modelu dostawcy	**IMPRESSION 2G 42.60.01**
Klasa efektywności energetycznej modelu	**A**
Bezpośrednia moc cieplna produktu (kW)	**7,0**
Pośrednia moc cieplna produktu (kW)	**-**
Współczynnik efektywności energetycznej EEI	**106,1**
Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej oraz (%)	**80,1**
Sprawność użytkowa przy minimalnym obciążeniu (%)	**Pass**

Uwagi dotyczące instalacji i konserwacji:

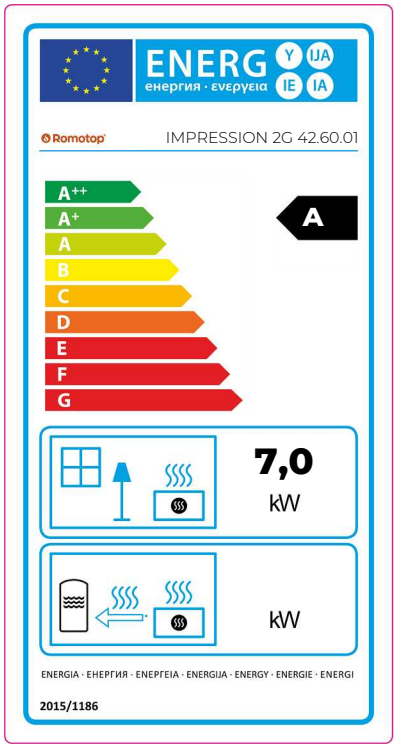
Przeczytaj i przestrzegaj ogólnych instrukcji!
Przestrzegać odległości od materiałów palnych i ochrony przeciwpożarowej!
Do produktu musi dopływać odpowiednia ilość powietrza do spalania!
Wymiennik ciepła ciepłej wody użytkowej można uruchomić tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia zabezpieczające są sprawne!

HU Termékinformációs adatlap a 2015/1186 EU rendelet szerint

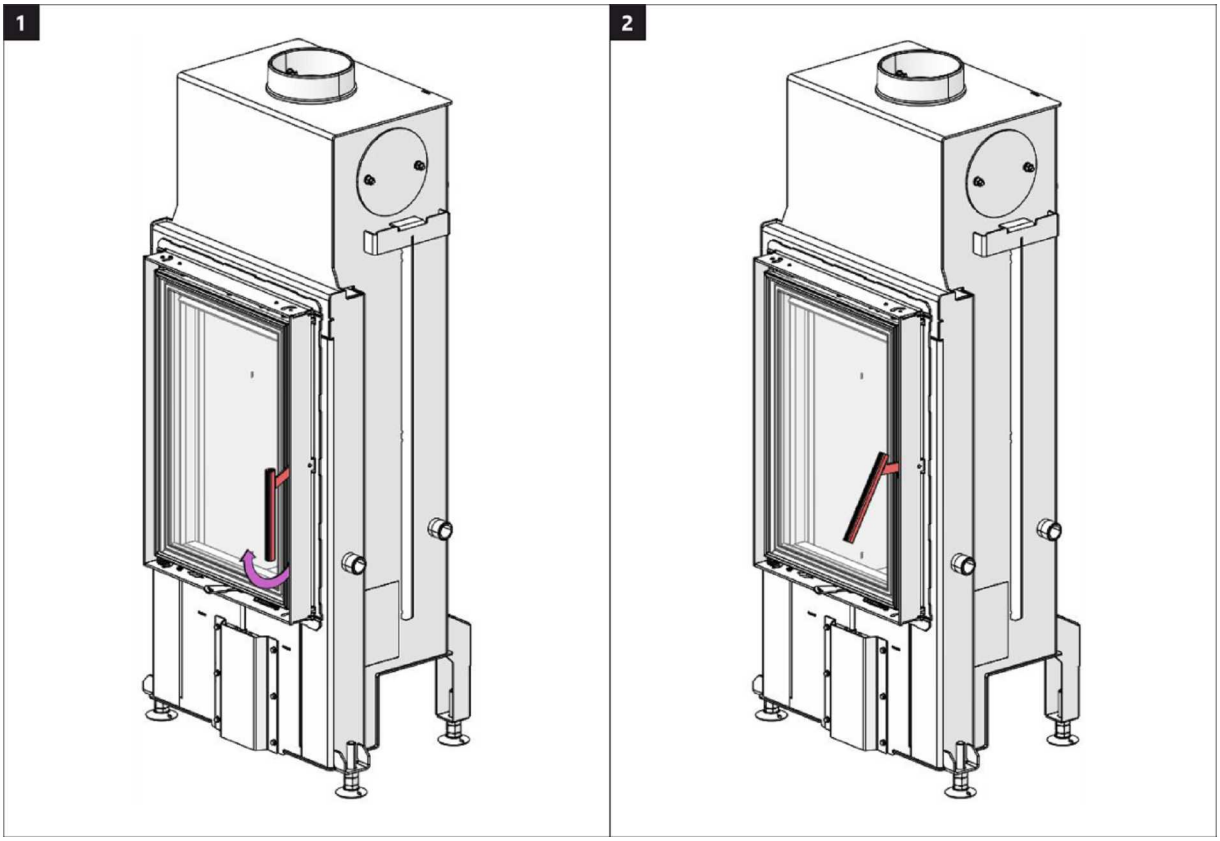
A szállító neve vagy védjegye	**Romotop spol. s r.o.**
Az eladó által használt modellazonosító	**IMPRESSION 2G 42.60.01**
Energiahatékonysági osztály	**A**
Közvetlen hőteljesítmény (kW)	**7,0**
Közvetett hőteljesítmény (kW)	**-**
Energiahatékonysági mutató EEI	**106,1**
Energiahatékonyság névleges teljesítményen (%)	**80,1**
Energiahatékonyság a minimális terhelésnél (%)	**Pass**

Telepítési és karbantartási utasítások:

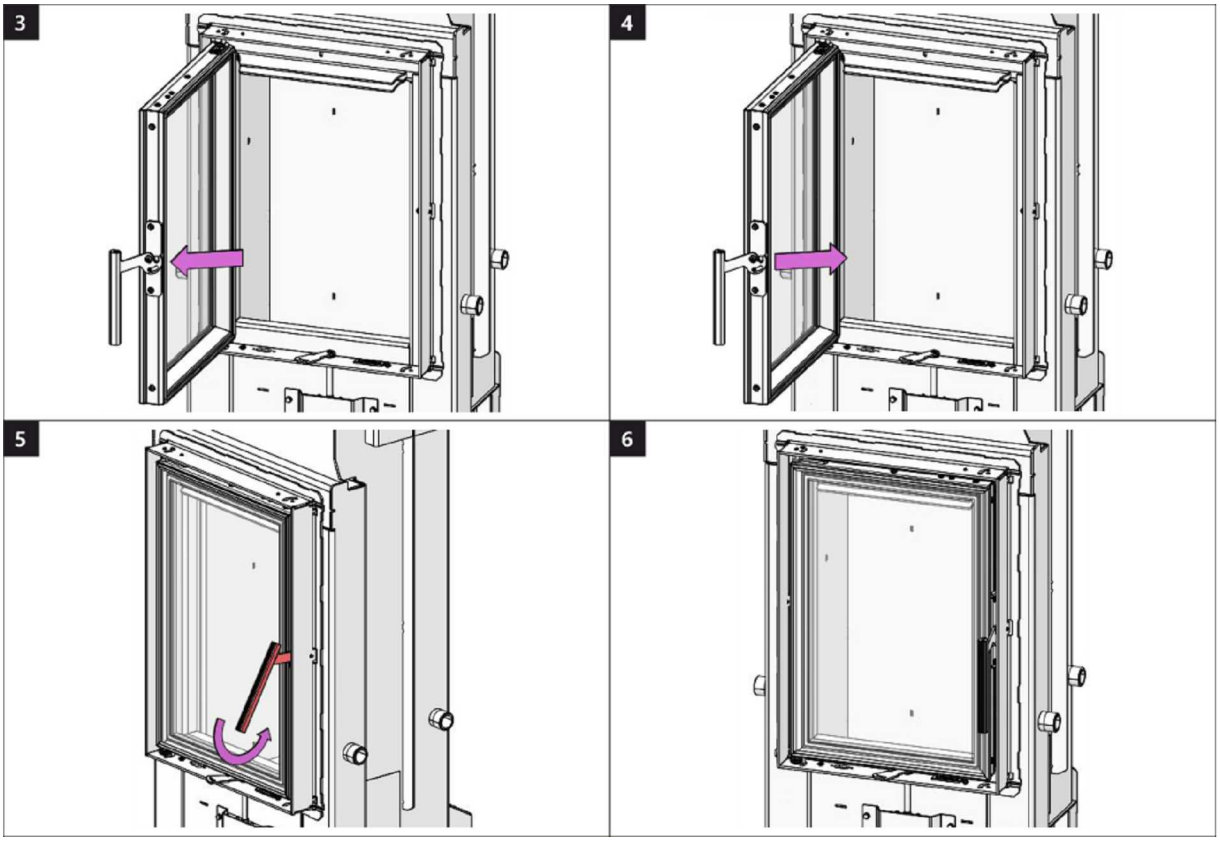
Olvassa el az általános utasításokat, és kövesse azokat!
Tartsa be az éghető anyagoktól való távolságokat és a tűzvédelmet!
A termékbe elegendő égési levegőnek kell áramolnia!
A melegvíz-hőcserélővel ellátott terméket csak akkor szabad üzembe helyezni, ha minden biztonsági berendezés működik!



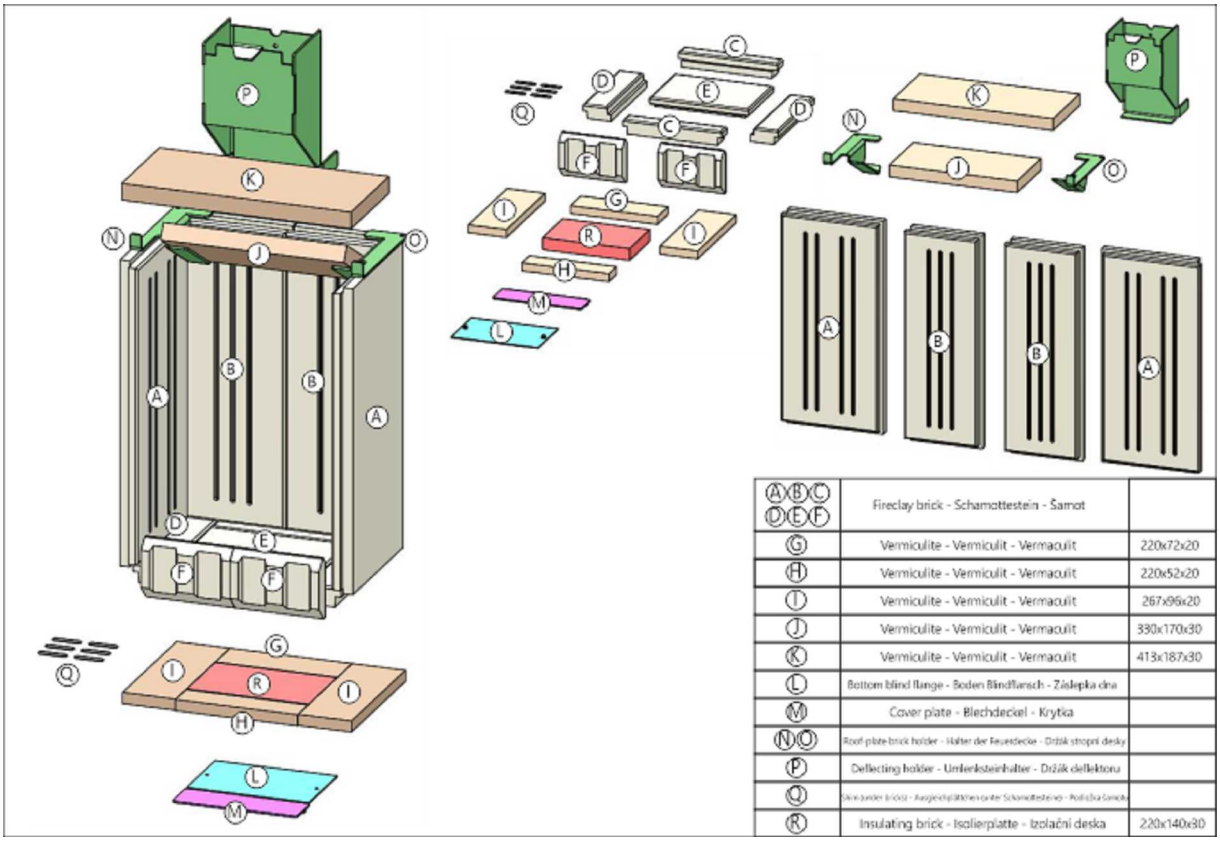
Dveře topeniště – Aretace 1 | Dvierka ohniska – Aretácia 1 | Drzwi paleniska – Mechaniczne blokowanie drzwi 1
Kandallóajtó – Záró mechanizmus 1 | Дверка топочной камеры – Арретирование 1



Dveře topeniště – Aretace 2 | Dvierka ohniska – Aretácia 2 | Drzwi paleniska – Mechaniczne blokowanie drzwi 2
Kandallóajtó – Záró mechanizmus 2 | Дверка топочной камеры – Арретирование 2

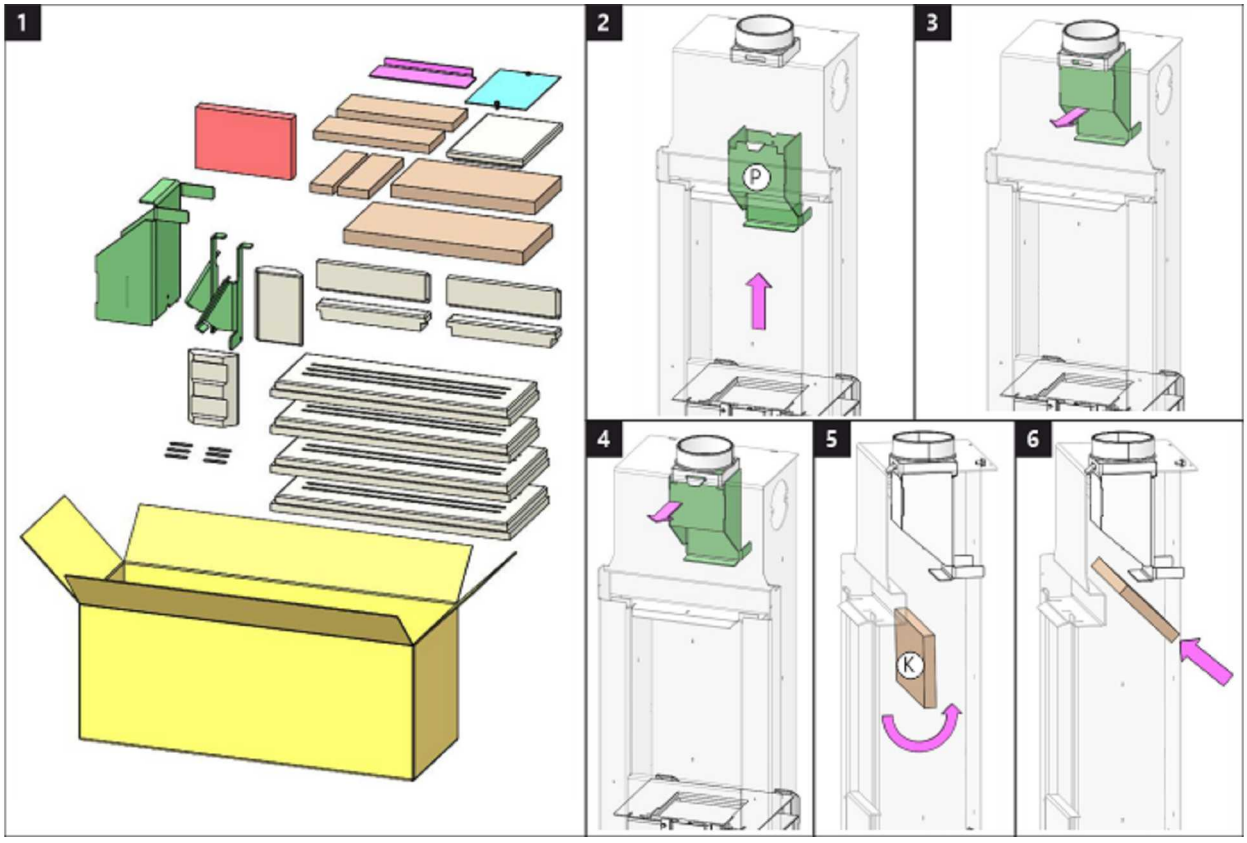


Spalovací komora 1 | Spal'ovacia komora 1 | Komora spalania 1 | Égőkamra 1 | Камера сгорания 1

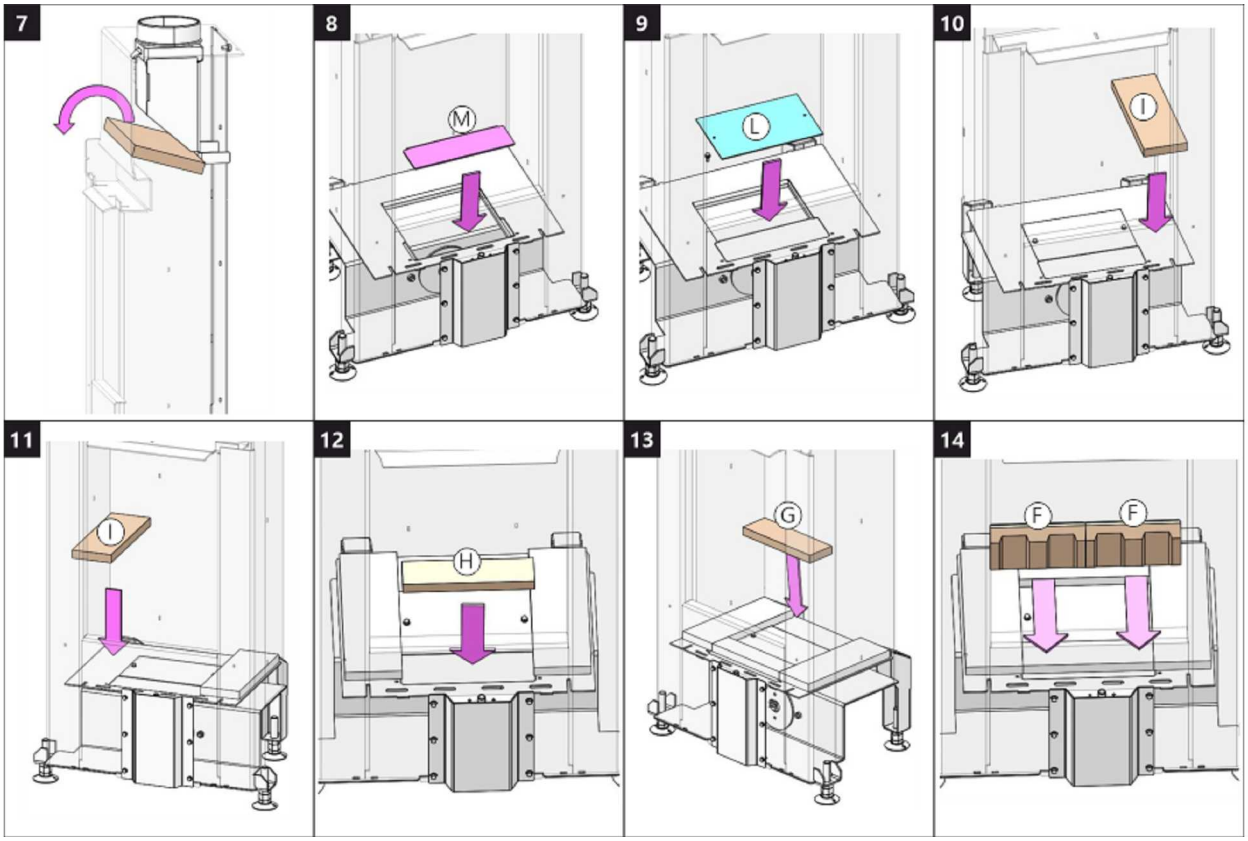


(A)(B)(C) (D)(E)(F)	Fireclay brick - Schamottestein - Šamot	
(G)	Vermiculite - Vermiculit - Vermaculit	220x72x20
(H)	Vermiculite - Vermiculit - Vermaculit	220x52x20
(I)	Vermiculite - Vermiculit - Vermaculit	267x96x20
(J)	Vermiculite - Vermiculit - Vermaculit	330x170x30
(K)	Vermiculite - Vermiculit - Vermaculit	413x187x30
(L)	Bottom blind flange - Boden Blindflansch - Záslepka dna	
(M)	Cover plate - Blechdeckel - Krytka	
(N)(O)	Roof plate brick holder - Halter der Reparatur - Držák stropní desky	
(P)	Deflecting holder - Umlenksteinhalter - Držák deflektoru	
(Q)	Skin joint brick - Ausgleichsplättchen unter Schamottestein - Podložka šamotu	
(R)	Insulating brick - Isolierplatte - Izolační deska	220x140x30

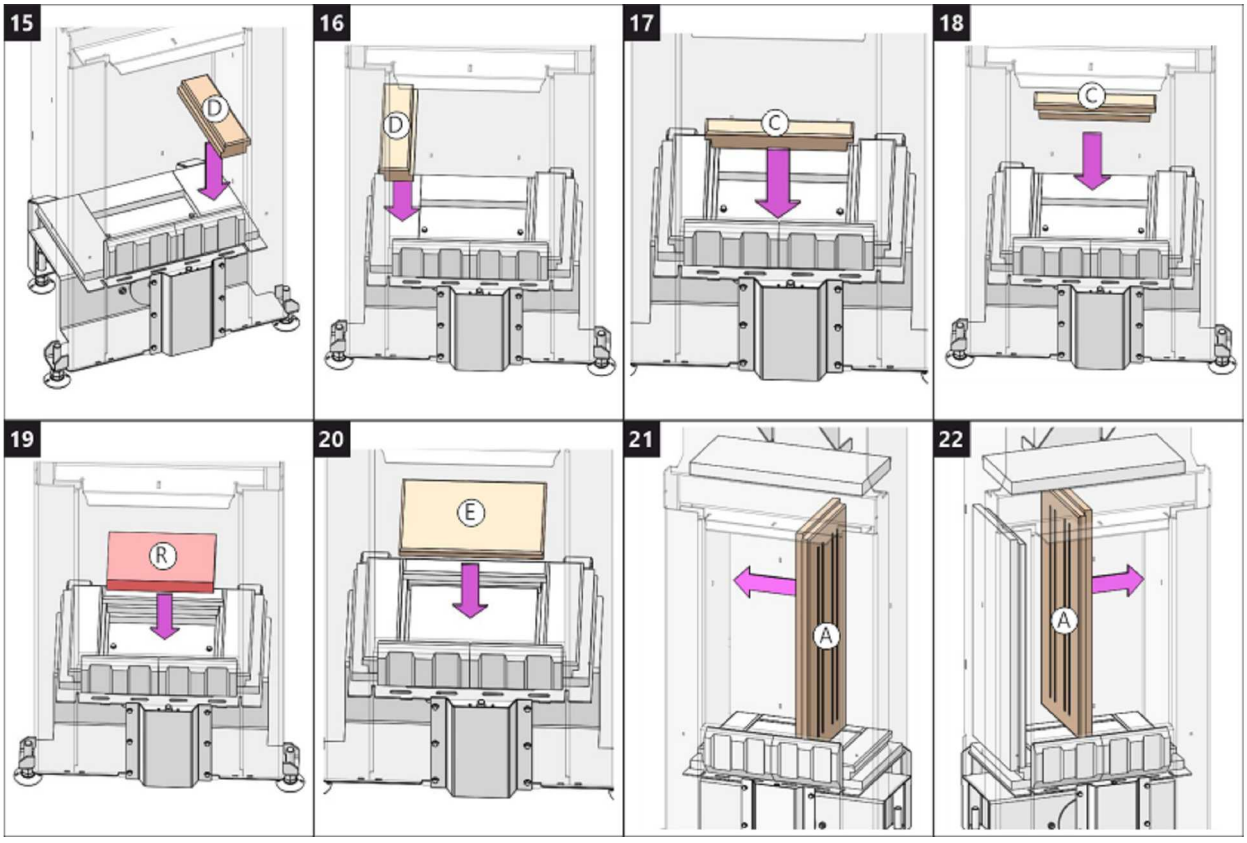
Spalovací komora 2 | Spal'ovacia komora 2 | Komora spalania 2 | Égőkamra 2 | Камера сгорания 2



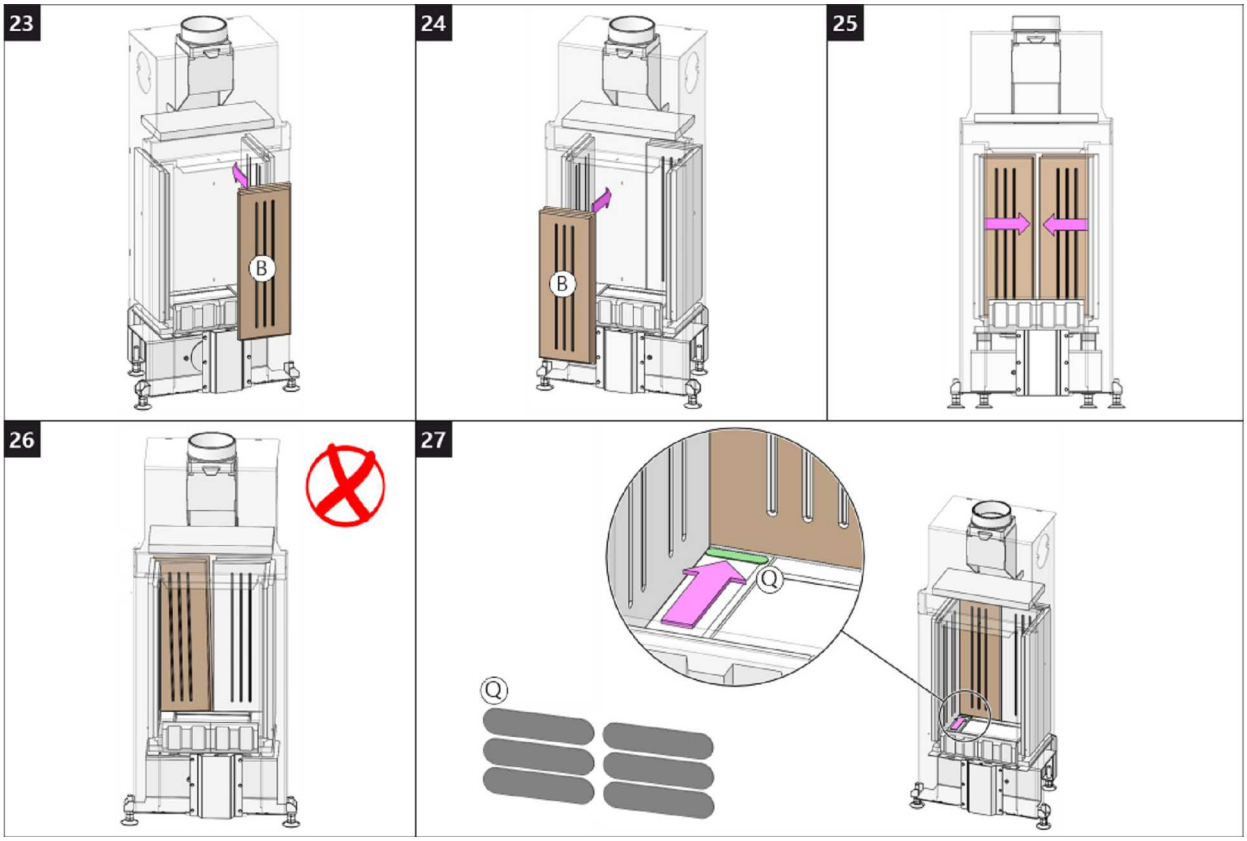
Spalovací komora 3 | Spal'ovacia komora 3 | Komora spalania 3 | Égőkamra 3 | Камера сгорания 3



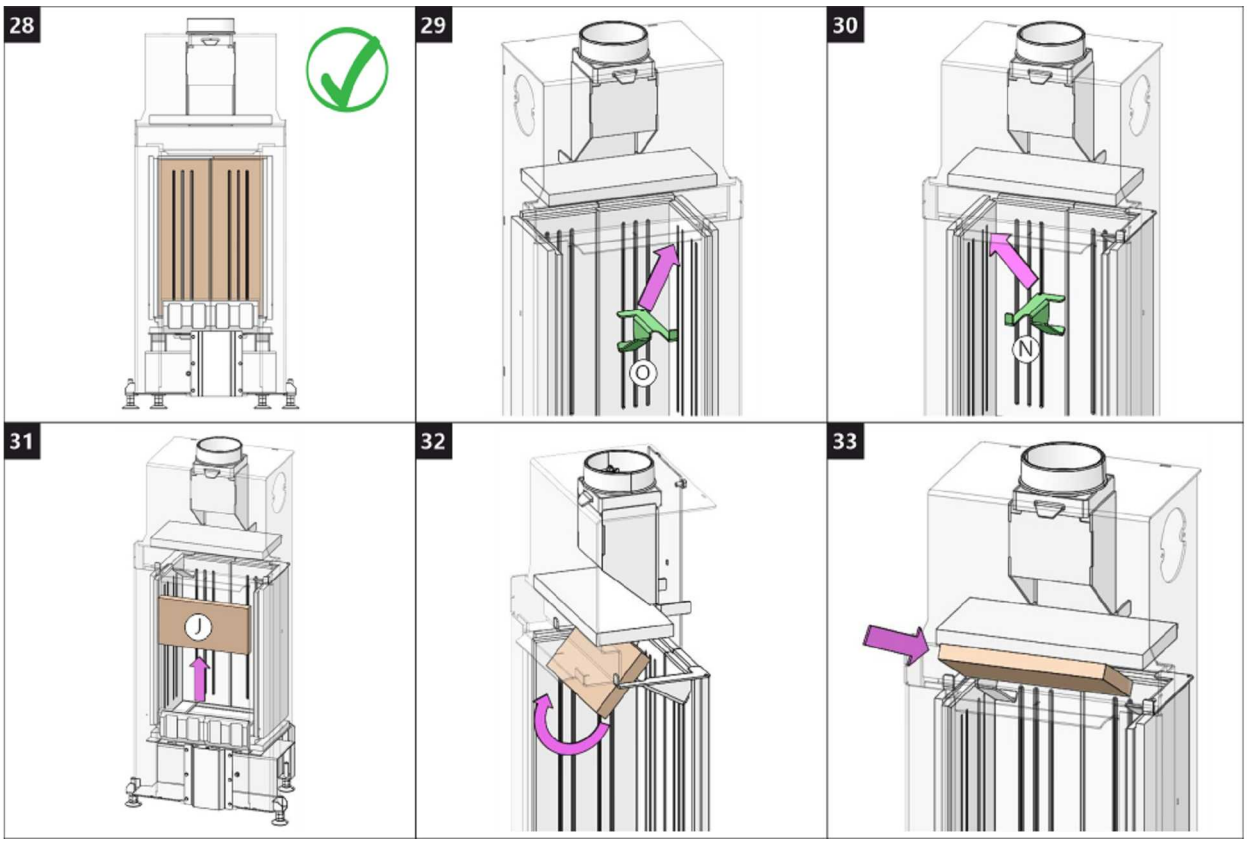
Spalovací komora 4 | Spal'ovacia komora 4 | Komora spalania 4 | Égőkamra 4 | Камера сгорания 4



Spalovací komora 5 | Spal'ovacia komora 5 | Komora spalania 5 | Égőkamra 5 | Камера сгорания 5



Spalovací komora 6 | Spal'ovacia komora 6 | Komora spalania 6 | Égőkamra 6 | Камера сгорания 6



ROMOTOP spol. s r. o.

Komenského 325
742 01 Suchdol nad Odrou
Czech Republic

www.romotop.com