

# TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách

## Zaměřeno na umístění.

**Norma:** <https://docplayer.cz/3722479-Tpg-domovni-plynovody-g-704-01.html>

Posouzení přívodu spalovacího vzduchu smí provádět kvalifikovaná osoba, např. revizní technik plynových zařízení, servisní technik plynových spotřebičů, projektant s autorizací v oboru technika prostředí staveb nebo soudní znalec v příslušném oboru.

**TZB-info:** <https://vytapani.tzb-info.cz/normy-a-pravni-predpisy-vytapani/10414-zmena-z1-tpg-704-01-odberna-plynova-zarizeni-a-spotrebice-na-plynna-paliva-v-budovach>

**Vavříčka:** <https://www.topin.cz/clanky/pozadavky-na-umistovani-otevrenych-plynovych-spotrebicu-2-cast-detail-9021>

Pokud se provádějí stavební úpravy (např. výměna oken, změna větrání), při kterých se mění přívod spalovacího vzduchu, výměna vzduchu v místnosti nebo objem prostoru pro plynový spotřebič v provedení A nebo B, popř. se instaluje nový spotřebič v provedení A nebo B, musí vlastník spotřebiče (pokud se této odpovědnosti nezproští jejím prokazatelným přenesením na uživatele např. smlouvou o pronájmu nebo předáním do osobního užívání) zajistit:

- provedení přepočtu objemu prostoru, průtoku vzduchu a potřebného množství spalovacího vzduchu pro spotřebiče v provedení A a B podle požadavků pro jednotlivá provedení spotřebičů uvedených v kapitolách 9 a 10;
- ověření nepřijatelného podtlaku u spotřebičů v provedení B;
- provozní revizi plynového zařízení (neprodleně po dokončení stavebních úprav nebo před uvedením nového spotřebiče do provozu).

Přepočet nebo ověření nepřijatelného podtlaku provádí kvalifikovaná osoba, např. revizní technik plynových zařízení, revizní technik spalinových cest, projektant s autorizací v oboru technika prostředí staveb nebo soudní znalec v příslušném oboru.

### **U spotřebičů v provedení A došlo k následujícím zásadním změnám:**

- byl stanoven nejmenší požadovaný objem prostoru pro plynový zásobníkový ohřívač vody do příkonu 2 kW, a to 20 m<sup>3</sup>;
- přívod vzduchu pro plynové průtokové ohřívače vody do příkonu 10,5 kW a spotřebiče pro přípravu pokrmů je možno zajistit občasným nebo trvalým otevřením (vyklopením) okenního křídla, dveří nebo jiného větracího prvku do venkovního prostoru.

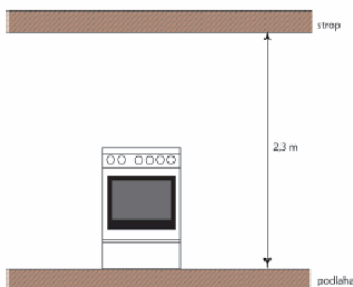
**Tabulka 4 – Nejmenší požadovaný objem prostoru pro spotřebiče v provedení A a jejich kombinace**

Spotřebiče v provedení A	Nejmenší požadovaný objem prostoru pro spotřebiče v provedení A a jejich kombinace [m <sup>3</sup> ]	
	I v bytových jednotkách a stavbách pro individuální rekreaci s více obytnými místnostmi	II v bytových jednotkách a stavbách pro individuální rekreaci s jednou obytnou místností
a) plynový sporák s plynovou nebo elektrickou troubou nebo vestavná jednotka s oddělenou plynovou vařidlovou deskou a plynovou troubou, popř. samostatná plynová vařidlová deska	20	50 <sup>1)</sup>
b) samostatná plynová trouba, plynový gril nebo samostatný plynový vařič, apod.	10	25 <sup>1)</sup>
c) plynová chladnička	6	6
d) plynový zásobníkový ohřívač vody do příkonu 2 kW	20	20
e) plynový průtokový ohřívač vody do příkonu 10,5 kW	20	20
f) plynový průtokový ohřívač vody do příkonu 10,5 kW, umístěný společně se spotřebičem:		
a)	26	80
b) nebo c)	20	30
g) kombinace spotřebičů uvedených v a), b), c), d)	nejmenší požadované objemy prostoru pro příslušné spotřebiče se sčítají	

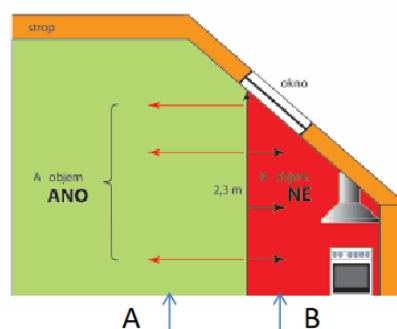
<sup>1)</sup> Je-li nad spotřebiči pro přípravu pokrmů instalováno větrací zařízení (např. digestoř), které při provozu těchto spotřebičů odsává spaliny a zplodiny do venkovního prostoru, snižuje se požadavek na nejmenší objem prostoru o 25 %.

9.2.2.2 Spotřebiče je možno instalovat v prostoru, který je trvale větraný nebo přímo větratelný, kromě umístění podle 9.2.2.3. Průměrná světlá výška místnosti se spotřebičem vztažená na podlahovou plochu je nejméně 2,3 m. Jedná-li se o místnost se šikmým nebo klenutým stropem, započítává se do nejmenšího objemu pouze objem té části, kde světlá výška činí **2,3 m a** více. Umístí-li se spotřebič u stěny, u které je světlá výška menší než 2,3 m, musí být nad ním instalováno účinné větrací zařízení (např. digestoř), které odsává spaliny, a popř. i páry, do venkovního prostoru.

1. Průměrná světlá výška prostoru = 2,3 m.



2. V místnostech s klenutými nebo šikmými stropy je v případě, kdy je spotřebič umístěn u stěny nižší než 2,3 m, nutno instalovat nad spotřebič odsávací zařízení, např. digestoř



3. Do nejmenšího objemu pro umístění spotřebiče se započítává pouze objem místnosti s výškou alespoň 2,3 m, tj. prostor A, \_\_\_\_\_  
nikoliv B \_\_\_\_\_

Zdroj: [www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz)

## Otázka: Jak se zajistí přívod vzduchu pro „A“

Tabulka 5 – Nejmenší požadovaný průtok vzduchu pro spotřebiče v provedení A a způsoby jeho zajištění

Spotřebiče v provedení A určené pro instalaci v bytových prostorech	Nejmenší požadovaný průtok vzduchu z venkovního prostoru pro spotřebiče v provedení A [m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> ]	Možné způsoby zajištění průtoku vzduchu z venkovního prostoru při provozu spotřebičů
a) plynový sporák s plynovou troubou nebo vestavná jednotka s oddělenou plynovou vařidlovou deskou a plynovou troubou	20	a) krátkodobým nebo trvalým vyklopením nebo otevřením okenního křídla do venkovního prostoru;
b) plynový sporák s elektrickou troubou nebo vestavná jednotka s oddělenou plynovou vařidlovou deskou a elektrickou troubou, popř. samostatná plynová vařidlová deska	15	b) krátkodobým nebo trvalým otevřením dveří do venkovního prostoru;
c) samostatná plynová trouba, plynový gril nebo samostatný plynový vaříč, apod.	10	c) otevřením jiného větracího prvku pro přívod a odvod vzduchu z/do venkovního prostoru, který má při tlakovém rozdílu mezi venkovním a vnitřním prostorem 4 Pa alespoň nejmenší požadovaný průtok vzduchu;
d) plynový průtokový ohřívač vody do příkonu 10,5 kW	20	d) nuceným větráním (viz 9.2.3.4);
e) plynový průtokový ohřívač vody do příkonu 10,5 kW a plynový spotřebič pro přípravu pokrmů	30	e) vzájemnou kombinací způsobů a) až d)

Největší změny doznala kapitola týkající se **spotřebičů v provedení B**.

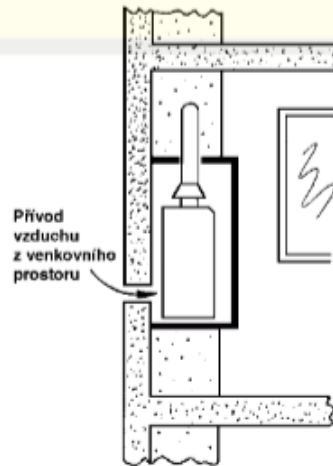
Objem prostoru.

Byl upraven nejmenší požadovaný objem prostoru pro spotřebiče v provedení B. Do prostoru o objemu **8 m<sup>3</sup>** bude možno instalovat kotle do příkonu **30 kW** (původně **do 50 kW**). Na každý další 1 kW příkonu spotřebičů se k 8 m<sup>3</sup> připočítává dalších 0,8 m<sup>3</sup>.

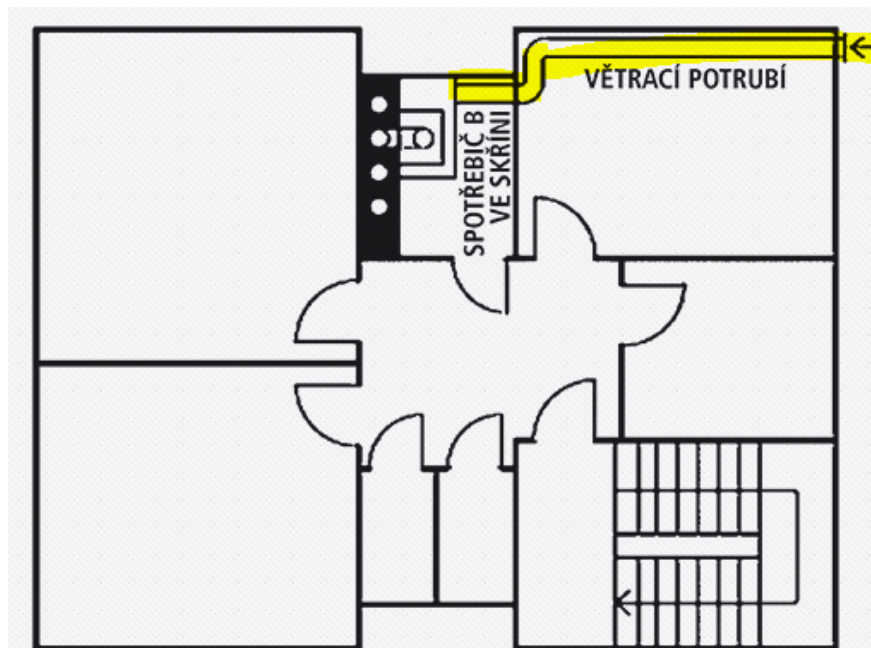
Tabulka 6 – Nejmenší požadovaný objem prostoru pro spotřebiče v provedení B

Druh prostoru a způsob umístění spotřebičů v provedení B	Nejmenší požadovaný objem prostoru pro spotřebiče v provedení B
a) Skříň (Obrázek 7), výklenek nebo přístavek se samostatným trvalým přívodem vzduchu z venkovního prostoru určený pouze pro umístění spotřebiče v provedení B. Skříň, výklenek nebo přístavek musí být opatřen dveřmi (dvířky), které musí být při provozu spotřebiče uzavřeny.	Není stanoven
b) Prostor, ve kterém jsou umístěny spotřebiče v provedení B o součtu příkonů do 30 kW.	8 m <sup>3</sup>
c) Prostor, ve kterém jsou umístěny spotřebiče v provedení B o součtu příkonů nad 30 kW.	8 m <sup>3</sup> na 30 kW příkonů spotřebičů + 0,8 m <sup>3</sup> na každý další 1 kW příkonu spotřebičů
<i>Poznámka: Skříň podle písmena a) a Obrázku 7 musí být řešena s ohledem na kondenzaci vodních par a snadný přístup ke spotřebiči.</i>	

## Obrázek skříň – NEJBEZPEČNĚJŠÍ UMÍSTĚNÍ SPOTŘEBIČE



Obrázek 7 – Příklad umístění spotřebiče v provedení B s atmosférickými hořáky ve skříni se samostatným trvalým přívodem vzduchu z venkovního prostoru



## Přívod vzduchu pro B

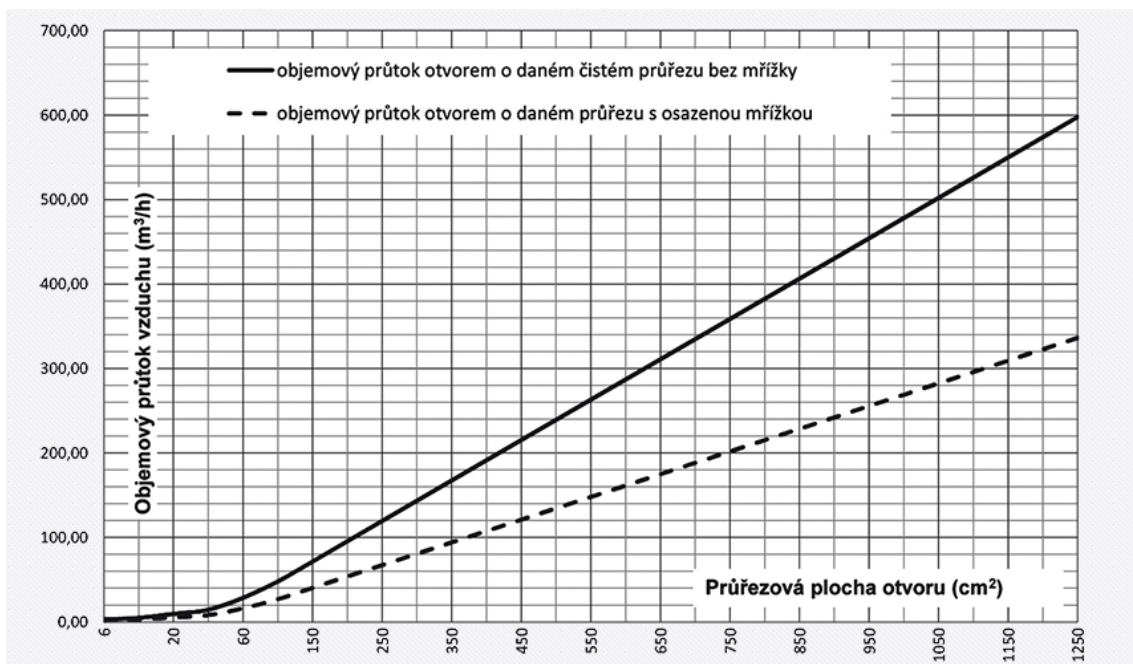
### 9.3.3 Přívod vzduchu

9.3.3.1 Potřebné množství spalovacího vzduchu, které je nutno přivádět do prostoru se spotřebičem v provedení B se stanoví ze vzorce:

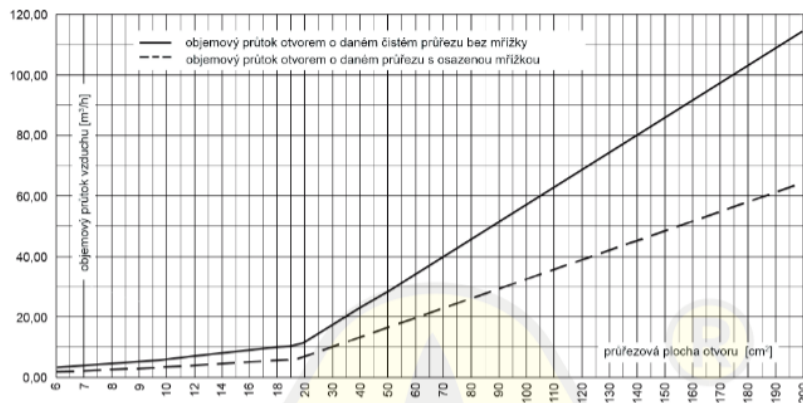
$$V_B = c \cdot Q_J \quad [m^3 \cdot h^{-1}]$$

kde  $V_B$  je potřebné množství spalovacího vzduchu  $[m^3 \cdot h^{-1}]$ ;  
 $Q_J$  příkon spotřebiče při jeho jmenovitém výkonu  $[kW]$ ;  
 $c$  přečtový koeficient ( $c = 2,2$ )  $[m^3 \cdot h^{-1} \cdot kW^{-1}]$ .

Obrázek 10 – Průtok vzduchu větracím otvorem ( $V_O$ ) o průřezové ploše do 1 250 cm<sup>2</sup> umístěným v obvodové konstrukci budovy o tloušťce nejvíce 450 mm



lbr. 3 • Průtok vzduchu větracím otvorem ( $V_O$ ) o průřezové ploše do 1 250 cm<sup>2</sup> umístěným v obvodové konstrukci budovy o tloušťce nad 450



Obrázek 11 – Průtok vzduchu větracím otvorem ( $V_O$ ) o průřezové ploše do 200 cm<sup>2</sup> umístěným v obvodové konstrukci budovy o tloušťce nejvíce 450 mm (zvětšená část Obrázku 10)

## Otázka: Jak se zajistí přívod vzduchu pro B když místnost není větratelná (nemá okna a dveře)

Spotřebiče v provedení B smějí být – stejně jako doposud – umístěny v trvale větraných a přímo nebo nepřímo větratelných prostorech. Přívod vzduchu pro spalování se zajišťuje větracími otvory, větracím potrubím nebo průvzdušnostmi z venkovního prostoru (pouze ve stávajících budovách s dřevěnými nebo kovovými okny nebo dveřmi, která nejsou ve spárách po obvodě opatřena dorazovým nebo středovým těsněním). Pokud je spotřebič umístěn v nepřímo větratelném prostoru, musí být tento prostor propojen s trvale větraným nebo přímo větratelným prostorem neuzavíratelnými propojovacími otvory u podlahy o celkové volné průřezové ploše nejméně  $0,001 \text{ m}^2$  na  $1 \text{ kW}$  příkonu instalovaných spotřebičů, nejméně však  $0,02 \text{ m}^2$ .

