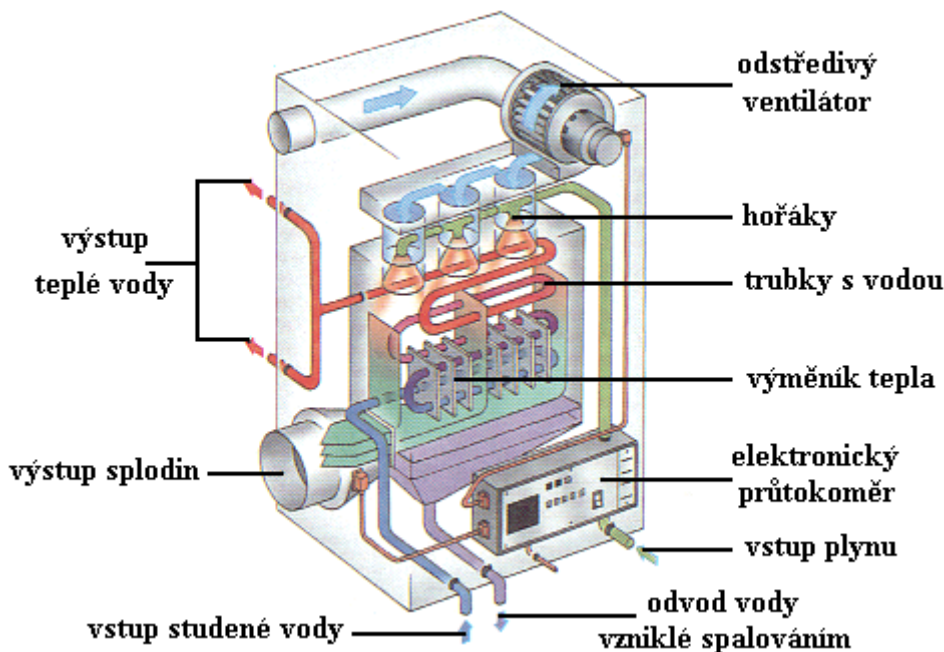


## Plynový kotel

Množství plynu, které je nasáváno do plynového kotle (viz obr. 18), je regulováno elektronickým průtokoměrem. **Vzduch**, který se většinou nasává odstředivým ventilátorem, se poté mísí s plynem v řadě hořáků, v nichž se zažehává. V hořícím plynu se pak ohřívají trubky s vodou a horká voda z kotle poté odchází. Před ohřátím vody v hořáku se může studená voda předeheřt v tepelném výměníku, který získává maximum **tepla** ze spálených plynů. Voda vytvořená spálením plynu kondenzuje na deskách výměníku a je třeba jí průběžně odstraňovat z kotle. Spálené plyny ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ) odcházejí z kotle do vyložkovaného komína.

Vyložkováním komína se zabráňuje pronikání nespáleného plynu a zplodin z jeho spalování materiálem komína do vnitřních prostor domu.

Výhřevný systém domácností je regulován vnitřním termostatem, který je tvořen bimetalovým páskem většinou stočeným do spirály. Změnou **teploty** se proužek ohýbá jedním nebo druhým směrem a přitom přerušuje elektrický obvod, který reguluje přívod **paliva** do kotle. Jediný termostát ale není příliš účinný pro udržování teploty v celém domě. Kotel se pak zapíná, jen když klesne teplota pod určitou hodnotu na místě, kde je termostát upevněn. Než by se kotel zapnul a začal vyhřívat dům, mohla venkovní teplota klesnout o několik stupňů. Proto se většinou užívá druhého vnějšího termostatu, který zaznamenává náhlé změny venkovní teploty a tak předvídá změny uvnitř domu.



Obr. 18