

VAV klapka poháněná napájením s vestavěnými čidly



eVAV

Regulátor VAV, který nevyžaduje napájení!

LoRaWAN kompatibilní pro bezdrátovou komunikaci s vyšším systémem.

Samostatné senzory pro zcela bezdrátový provoz.

Lze ovládat externím 0-10V nebo bezpotenciálovým kontaktem.

Vestavěný senzor CO2

VAV klapky umožňují snížit průtok vzduchu na nezbytné minimum. To snižuje náklady na spotřebu a velikost zařízení při zachování kvality vzduchu.

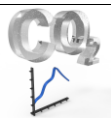
Jednotka eVAV se velmi liší od ostatních regulátorů VAV na trhu. Byla navržena tak, aby minimalizovala infrastrukturu potřebnou pro provoz systému.

1. Není potřeba připojovat napájecí kabel. Turbína na klapce nejen měří proudění vzduchu, ale generuje energii pro elektroniku.
2. Vestavěné senzory lze použít k regulaci proudění vzduchu.
3. Pro regulaci průtoku vzduchu lze připojit externí řídicí signál 0-10VDC z kteréhokoli čidla řídicího systému budovy.
4. Bezpotenciálový kontakt z něčeho jako je PIR lze použít k přepnutí z neobsazeného na obsazené přednastavené proudění vzduchu.
5. Pomocí nízkoenergetické bezdrátové sítě LoRa lze eVAV konfigurovat, monitorovat a ovládat na dálku.

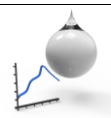
Pro samostatné použití lze regulátor eVAV objednat s přednastavenými funkcemi a minimálním a maximálním průtokem vzduchu. Jednoduše nainstalujte a jednotka bude fungovat podle konfigurace.

Připojením k vyššímu systému pomocí sítě LoRa lze každé zařízení nakonfigurovat a překonfigurovat podle potřeby.

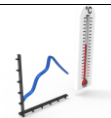
Začátkem roku 2023 bude k dispozici ruční nástroj pro uvedení do provozu, který bude nutné upravit na místě.



Čidlo CO2



čidlo vlhkosti



teplotní senzor



LoRaWAN

EVAVD125-C: VAV klapka, poháněná napájením s čidly vlhkosti, teploty a CO2 - vestavěný čidlo vlhkosti, vestavěný teplotní senzor, vestavěný čidlo CO2, teplotní rozsah 0 ÷ 45°C, Ø125mm



Senzor vlhkosti: 0 ÷ 80%, ± 3%
Senzor teploty: 0 ÷ 45°C, ± 1°C
Senzor CO2: 0 ÷ 2000 ppm, ± 50 ppm
LoRaWan: 868 GHz

Doporučená max. průtok vzduchu (5 m/s): 220 m³/h
Min. proudění vzduchu (normální provoz): 20 m³/h
Min. průtok vzduchu (pro spuštění turbíny z klidu): 40 m³/h

CO2 čidlo, pracuje na principu závislosti útlumu infračerveného záření na koncentraci CO2 ve vzduchu (tzv. metoda NDIR)

Maximální teplota vzduchu / oblast: 0 ÷ 45°C / 0 ÷ 45°C

Připojení: Ø125mm

Materiál: PC-ABS s EPDM těsnění

Přehled funkce: vestavěný čidlo vlhkosti, vestavěný teplotní senzor, vestavěný čidlo CO2, teplotní rozsah 0 ÷ 45°C, Ø125mm, LoRaWAN

VAV klapka poháněná napájením s vestavěnými čidly

EVAVD160-C: VAV klapka, poháněná napájením s čidly vlhkosti, teploty a CO₂ - vestavěný čidlo vlhkosti, vestavěný teplotní senzor, vestavěný čidlo CO₂, teplotní rozsah 0 ÷ 45°C, Ø160mm



Senzor vlhkosti: 0 ÷ 80%, ± 3%
 Senzor teploty: 0 ÷ 45°C, ± 1°C
 Senzor CO₂: 0 ÷ 2000 ppm, ± 50 ppm
 LoRaWan: 868 GHz

Doporučená max. průtok vzduchu (5 m/s): 360 m³/h
 Min. proudění vzduchu (normální provoz): 40 m³/h
 Min. průtok vzduchu (pro spuštění turbíny z klidu): 50 m³/h

CO₂ čidlo, pracuje na principu závislosti útlumu infračerveného záření na koncentraci CO₂ ve vzduchu (tzv. metoda NDIR)

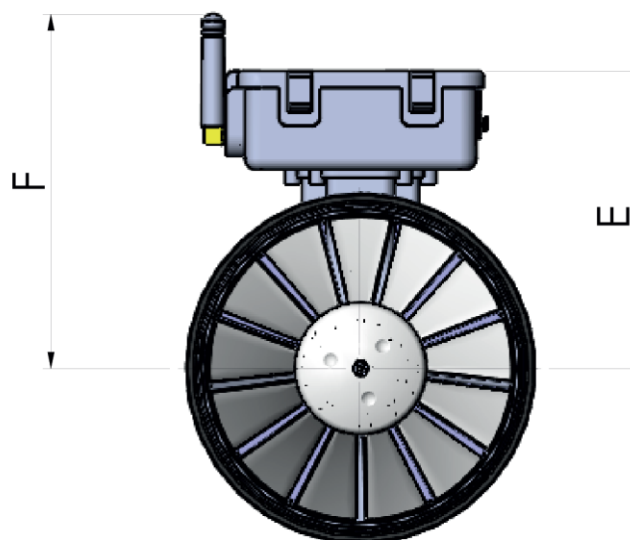
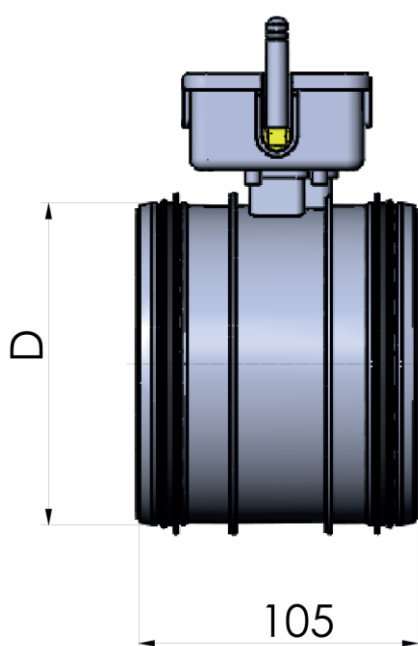
Maximální teplota vzduchu / oblast: 0 ÷ 45°C / 0 ÷ 45°C

Připojení: Ø160mm

Materiál: PC-ABS s EPDM těsnění

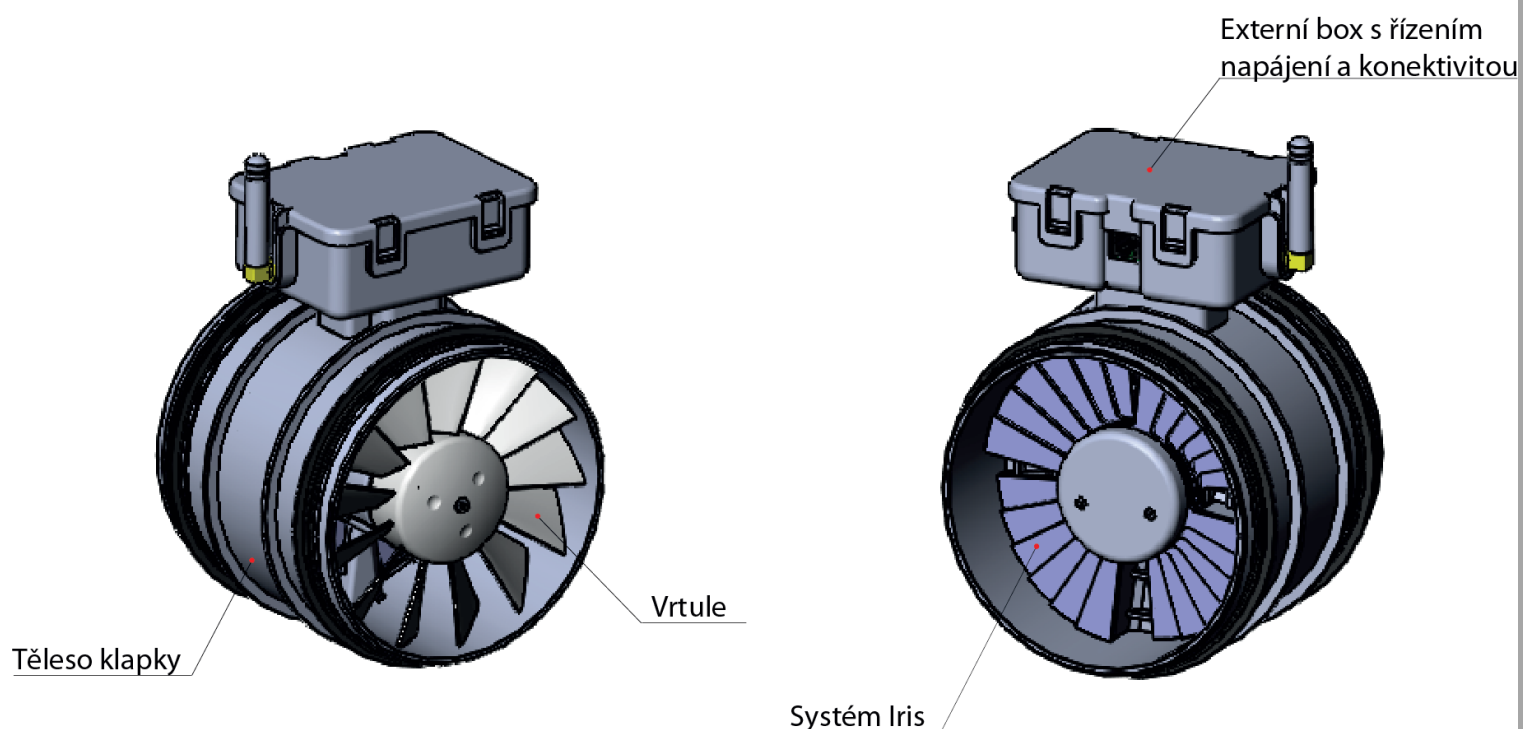
Přehled funkce: vestavěný čidlo vlhkosti, vestavěný teplotní senzor, vestavěný čidlo CO₂, teplotní rozsah 0 ÷ 45°C, Ø160mm, LoRaWAN

VAV klapka poháněná napájením s vestavěnými čidly



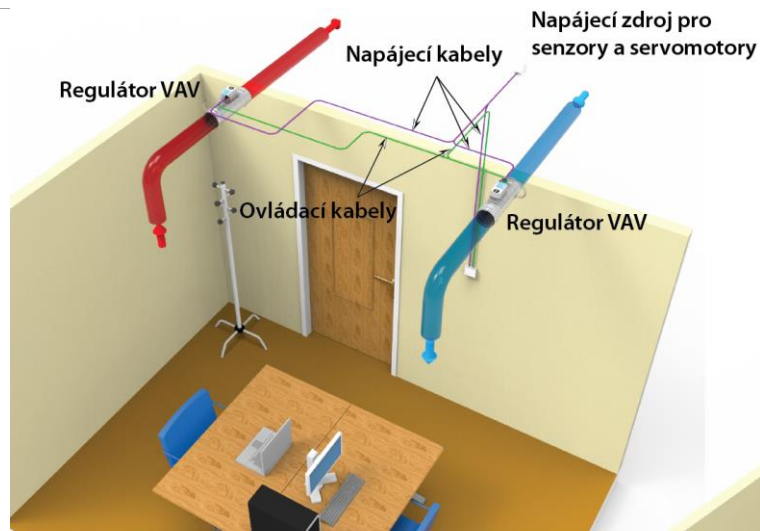
D	E	F
125	109	130
160	126,5	147,5
200	146,5	167,5

eVAV rozměry

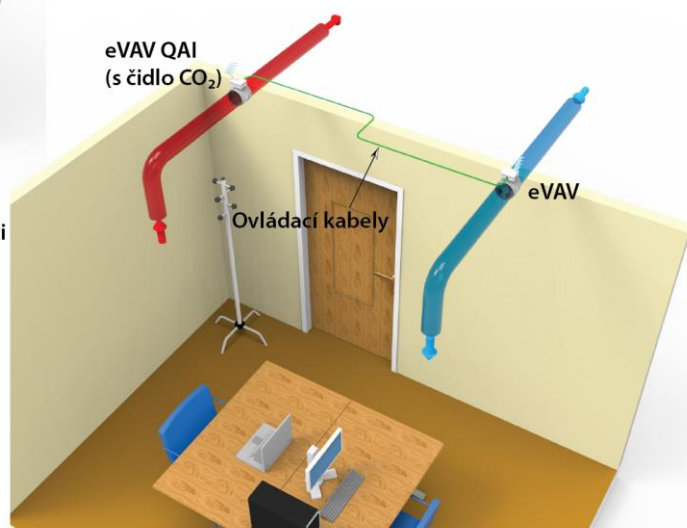


eVAV základní prvky

VAV klapka poháněná napájením s vestavěnými čidly

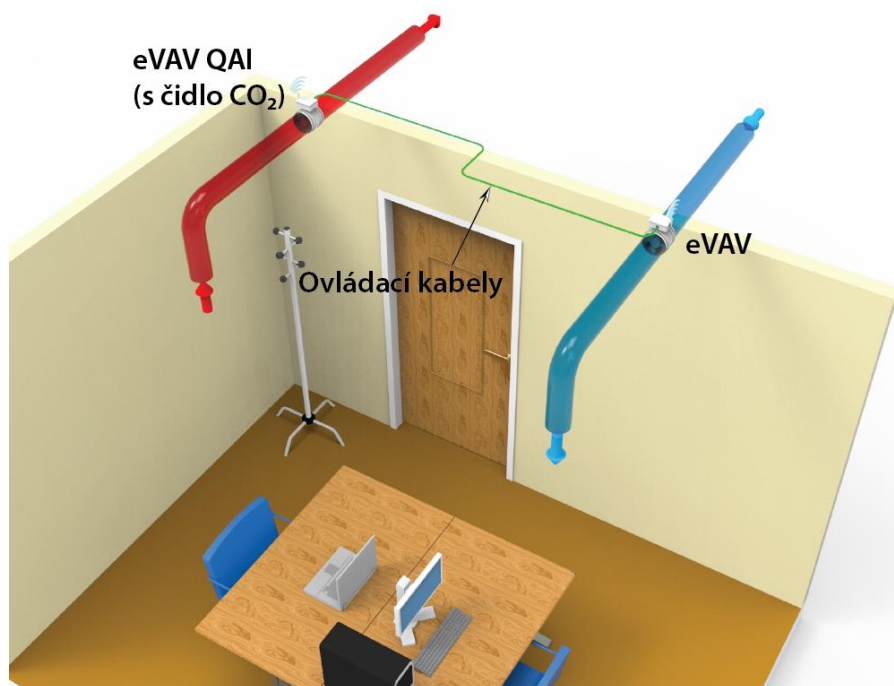


Typická instalace VAV se snímačem kvality vzduchu v místnosti

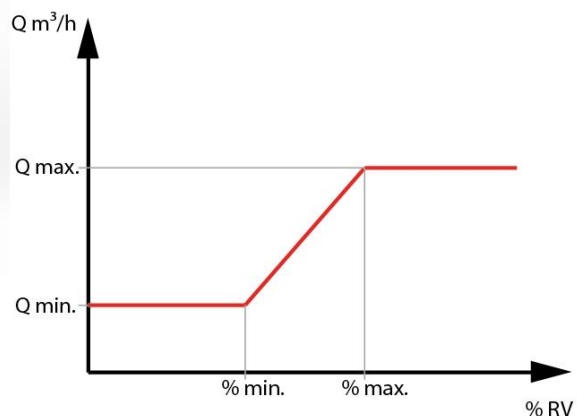
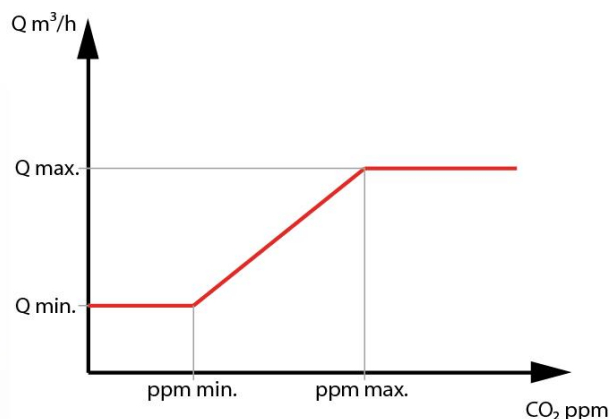


Řešení pomocí zařízení eVAV

Porovnání eVAV a konvenčního regulátoru VAV

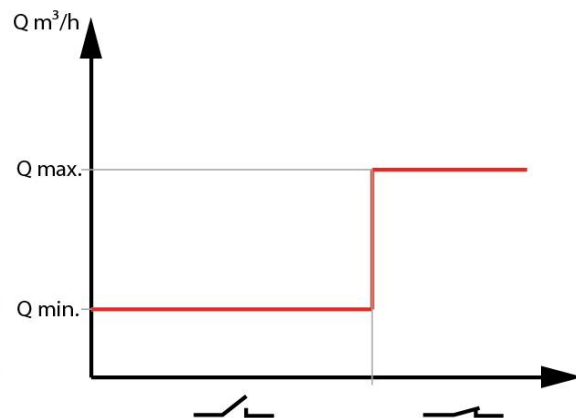
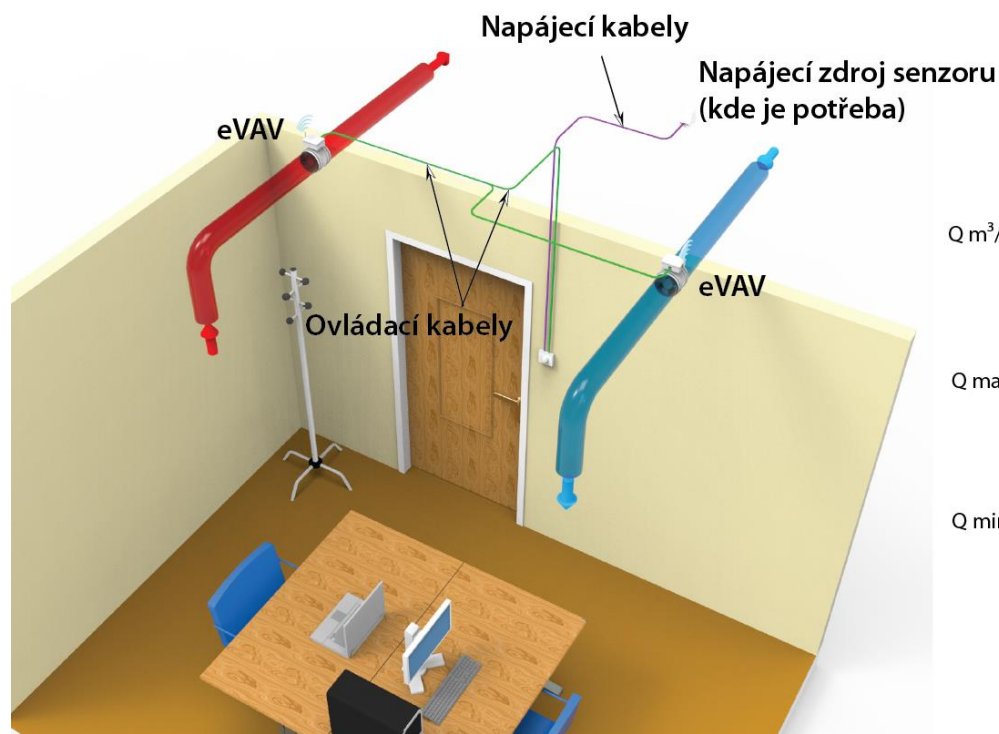


Vyvážené řízení proudění vzduchu na základě kvality vzduchu v místnosti



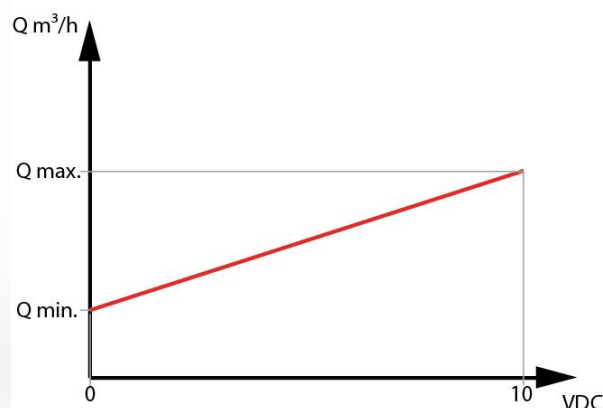
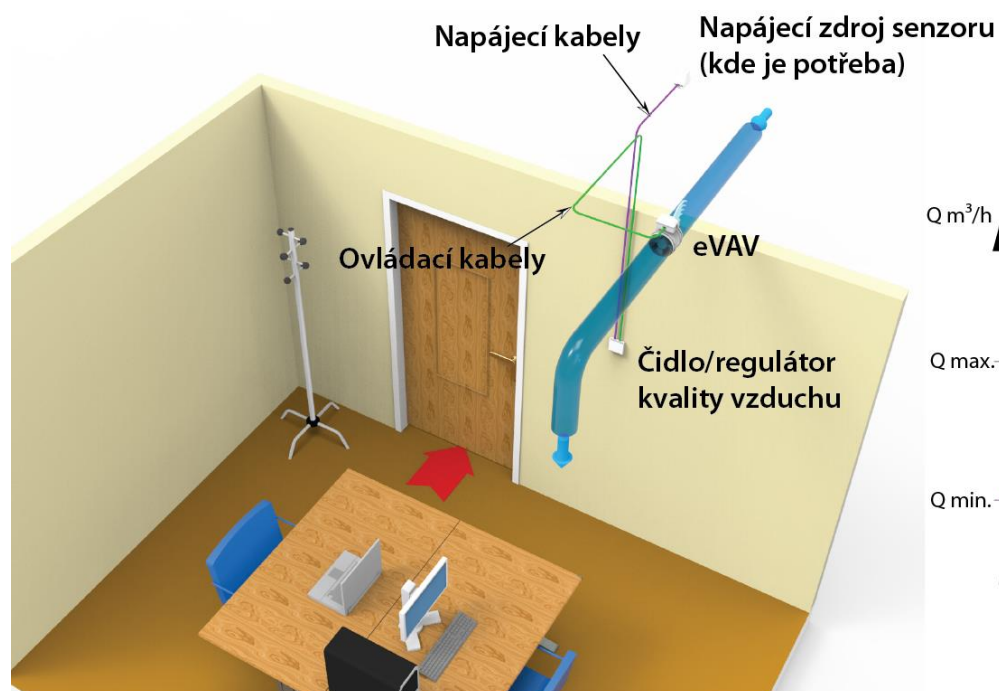
eVAV QAI a eVAV s ovládáním vyvážením pomocí jediného propojovacího kabelu

VAV klapka poháněná napájením s vestavěnými čidly



Vyvážené řízení proudění vzduchu založené na spínání bezpotenciálového kontaktu (jako je PIR)

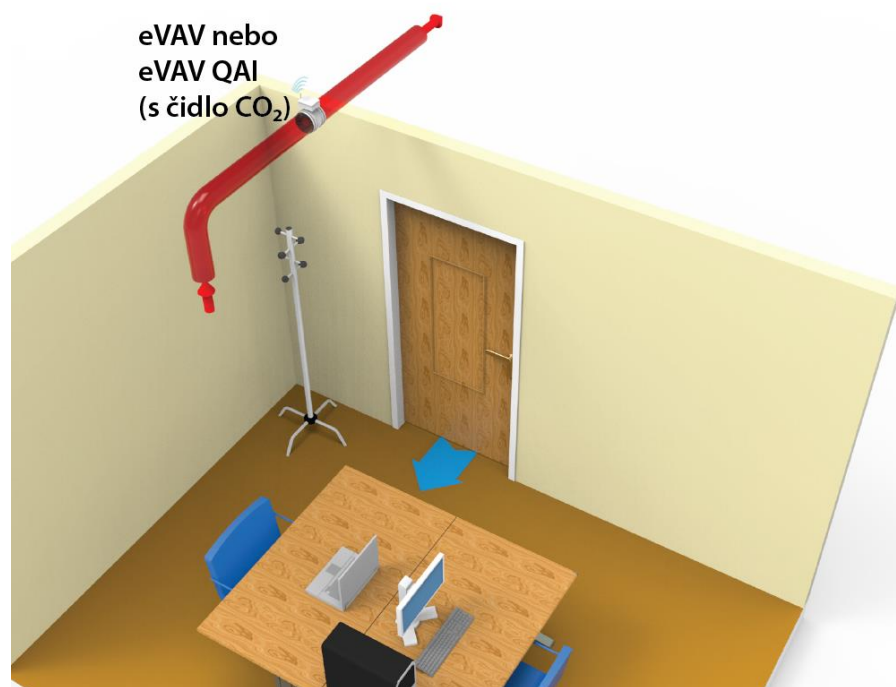
eVAV s ovládáním vyvážení pomocí externího digitálního vstupu



Ventilace stlačeného přiváděného vzduchu řízená signálem 0-10V ze snímače nebo ovladače.

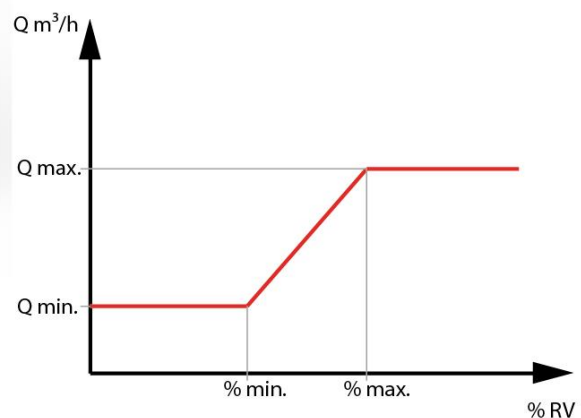
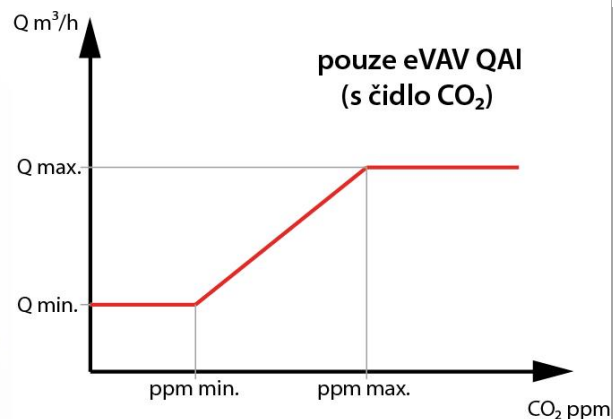
eVAV přivodní vzduch řízený externím signálem 0-10V

VAV klapka poháněná napájením s vestavěnými čidly

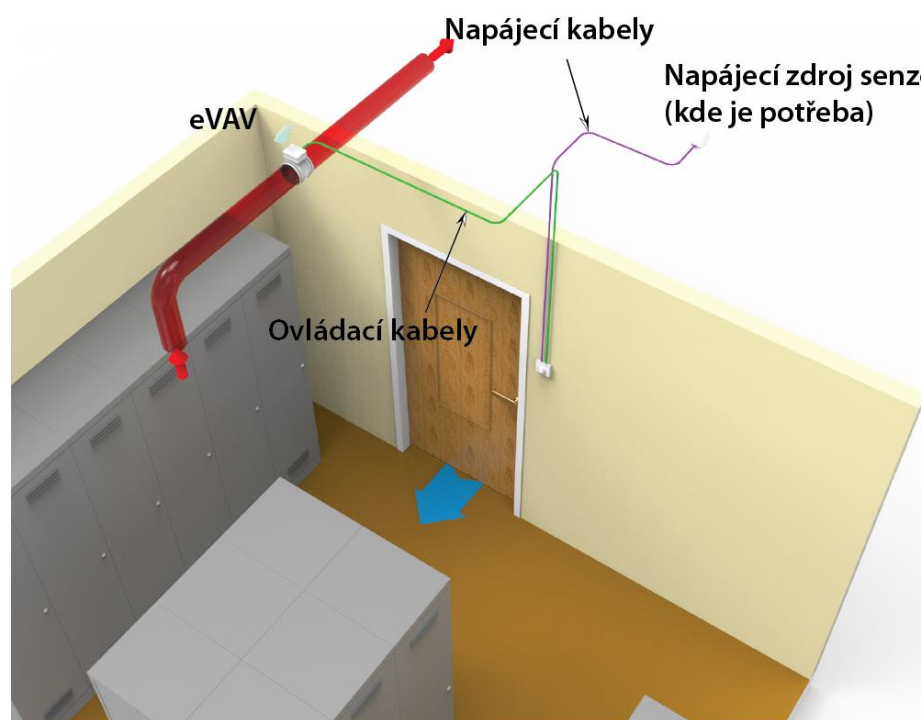


eVAV nebo
eVAV QAI
(s čidlo CO₂)

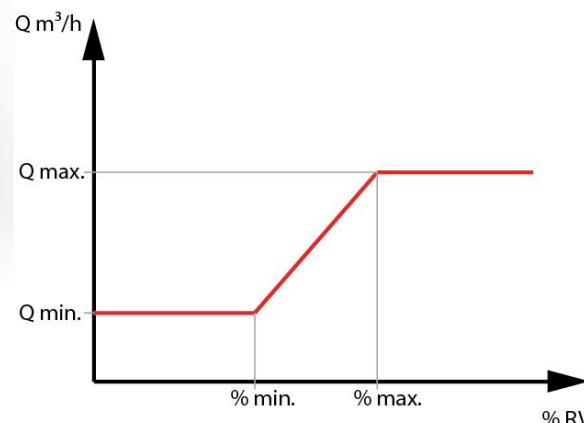
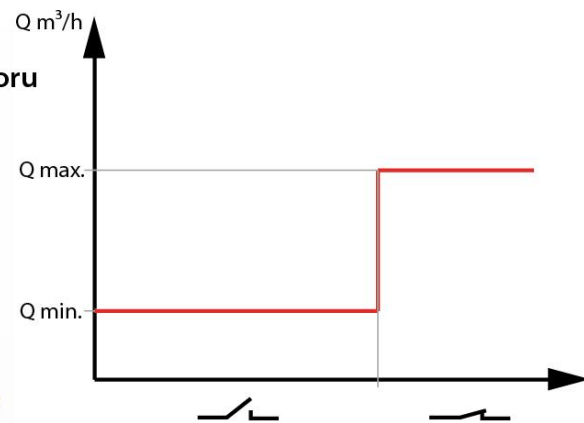
Podtlaková ventilace odváděného vzduchu řízená integrovanými senzory.



Průtok odváděného vzduchu eVAV je řízen interně bez externích připojení.

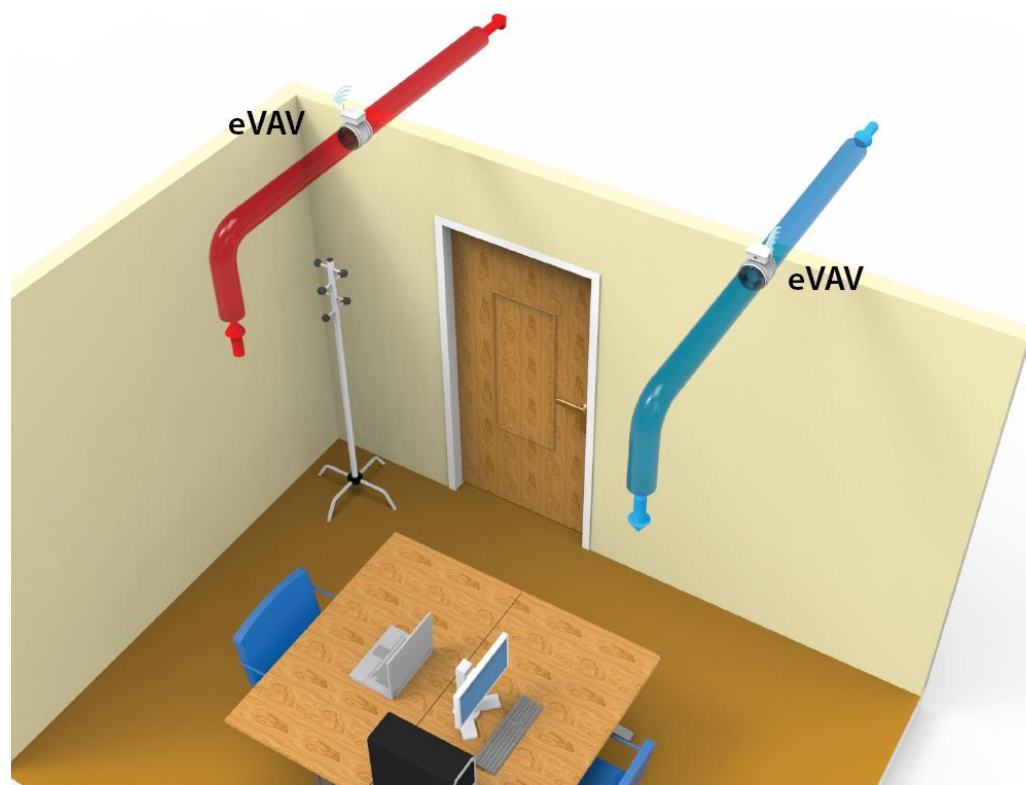


Podtlaková ventilace odváděného vzduchu řízená integrovanými senzory a spínání bezpotenciálového kontaktu (jako je PIR).



eVAV s ovládáním vyvážení pomocí kombinace vnitřních senzorů a externího digitálního vstupu

VAV klapka poháněná napájením s vestavěnými čidly

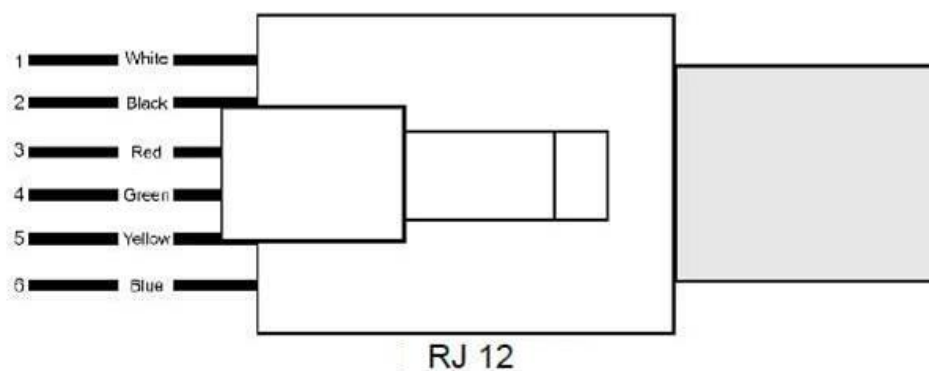
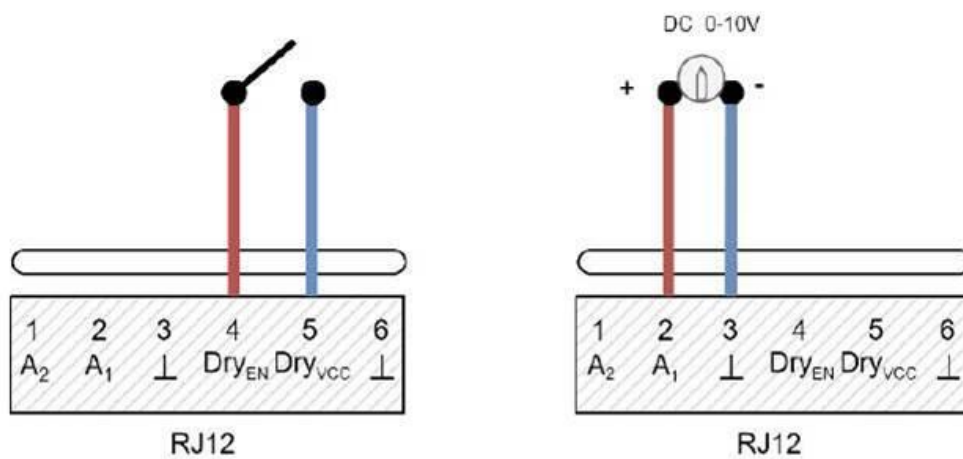


LoRa Gateway



Dálkové ovládání pomocí síťového připojení LoRa

eVAV dálkové ovládání pomocí síťového připojení LoRa



eVAV konektor

VAV klapka poháněná napájením s vestavěnými čidly



CAB0023

3m Master/Slave synchronizační kabel



CAB0024

5m Master/Slave synchronizační kabel