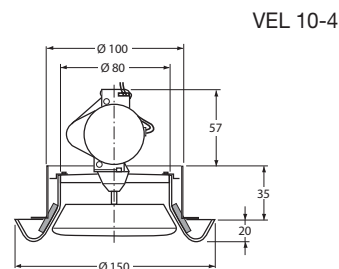
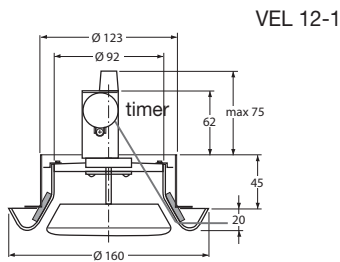


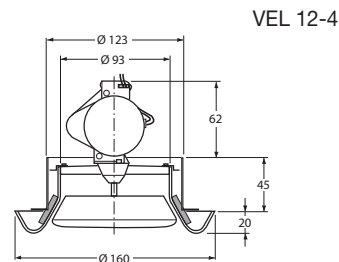
VEL 10-1
provedení 1 – mechanický doběh



VEL 10-4
provedení 2 – servomotor 24V
(+ CTE 24/5W)



VEL 12-1
provedení 1 – mechanický doběh



VEL 12-4
provedení 2 – servomotor 24V
(+ CTE 24/5V)

Technické parametry

Určený pro odvod (přívod) vzduchu, s nastavitelným středovým elementem pro regulaci průtoku. Ventily jsou vyrobeny z polypropylenu, barva bílá, těsnění do rámečku pružnou páskou. Montážní rámečky jsou z pozinkovaného plechu.

- elektrické ovládání 24V (4W)
- krytí IP61
- mechanické s doběhem pro DCV systémy (větrání řízené skutečnou potřebou)
- vhodné pro rekonstrukce panelových domů bez nutnosti zásahu do VZT rozvodů
- nastavení min. průtoku otočením disku
- nízké hodnoty hluku a přeslechu
- teplota okolí do 100°C

Instalace

Ventily se zasunují do montážního rámečku, který není součástí dodávky. Montážní rámeček slouží k upevnění ventilu do stropní konstrukce, do zdi nebo do kruhového potrubí. Otáčením středového disku lze nastavit minimální trvalý průtok zavřeného ventilu. U mechanického provedení je pro zajištění doběhového času nutné minimální otevření odpovídající cca 20l/s (viz graf na další straně).

Montážní rámečky

VLZ-03-10, VLZ-03-12 – bez gumového těsnění, pro ventily s bajonetem
VLZ-06-10, VLZ-06-12 – bez gumového těsnění, pro ventily s plochými pružinami

Použit

Elektricky ovládané talířové ventily VEL jsou vhodné pro systémy DCV (větrací systémy řízené skutečnou potřebou). Systémy fungují na principu regulace na stálý tlak ve stoupačím potrubí. K napájení se použije transformátor CTE 24/5W.

Funkce

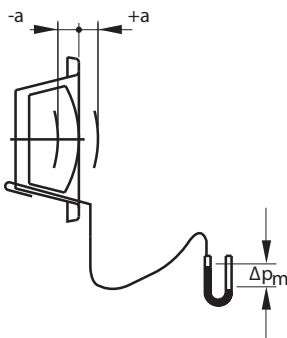
Při rozsvícení v koupelně nebo WC dojde k otevření talířového ventilu a tím k poklesu tlaku v potrubí. Diferenciální tlakový senzor ventilátorů CTB a CRxB Ecowatt Plus s řídicí elektronikou zvýší otáčky tak, aby došlo k doregulování na předchozí hodnotu tlaku.

Měření a regulace

Regulace průtoku vzduchu se provádí otáčením středového disku, kterým se mění otevření ventilu „a“ (mm). Měření průtoku vzduchu se provádí jako měření difference tlaků za použití měřicí trubice. Bližší informace viz diagramy. Závislost průtoku a tlakové ztráty na otevření ventilu „a“ je vyjádřena vztahem:

$$q = k \sqrt{\Delta p_m} \text{ (l/s), (Pa)}$$

Poznámka: hodnoty k = f(a) na vyžádání



Příklad provedení objednávky

VEL 24V elektrický

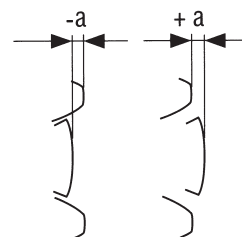
VEL-10-4-b-c

velikost _____
10 = Ø 100 mm
12 = Ø 125 mm
4 = 24V
instalace _____
0 = ploché pružiny;
1 = bajonet
9 = těsné provedení (jen pro Ø 125mm)

VEL s mechanickým doběhem

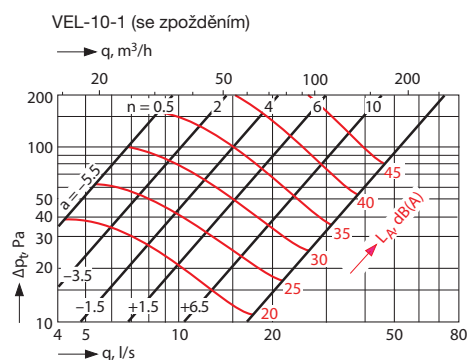
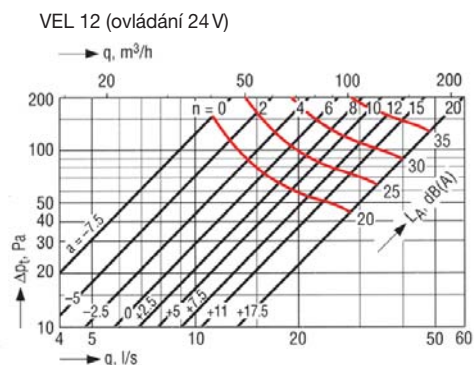
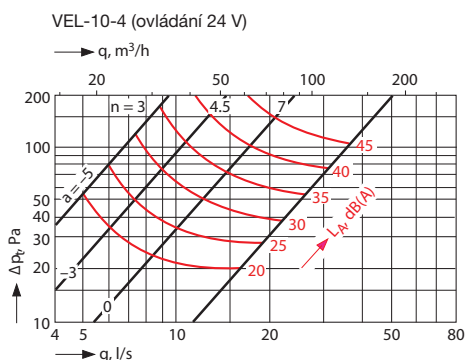
VEL-10-1-1-c-d

velikost _____
10 = Ø 100 mm
12 = Ø 125 mm
doba doběhu _____
2 = 30 min; 3 = 60 min
9 = těsné provedení (jen pro Ø 125mm)

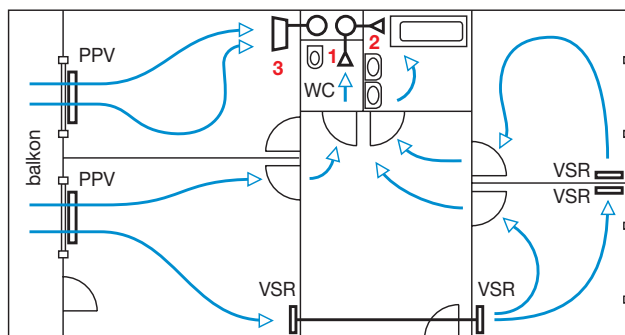


n = počet otáček disku
a = otevření ventilu (mm)

Charakteristiky



Doplňující vyobrazení



schematický náčrt větrání bytu v bytové výstavbě s použitím přívodních a průchozích prvků
1 – elektricky ovládaný talířový ventil (24 V); 2 – talířový ventil s mechanickým doběhem, který je možno umístit v Zóně 1 nad vanou; 3 – servopohon digestoře



provedení s plochou pružinou



s mechanickým doběhem



provedení s bajonetem



otevření tahem šňůrky

DCV
větrací systémy řízené
skutečnou potřebou



bytová čidla



čidlo CO₂



čidlo vlhkosti



programovatelný
časový spínač DT4
a trafo CTE 24/5 W

VEL je odvodní elektricky ovládaný talířový ventil vhodný pro systémy centrálního větrání s ventilátory CRVB, CRHB a CTB Ecowatt Plus, který může být ovládan např. od osvětlení koupelen a WC, čidel CO₂, čidel vlhkosti, termostatu, programovatelných časových spínačů.