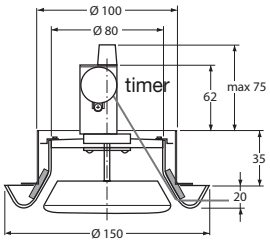
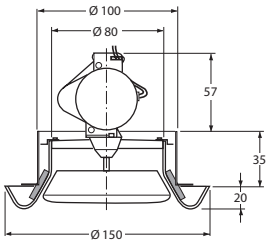
Soler&Palau Ventilation Group

VEL 10-1



provedení 1 – mechanický doběh

VEL 10-4



provedení 2 – servomotor 24 V (+ CTE 24 V)

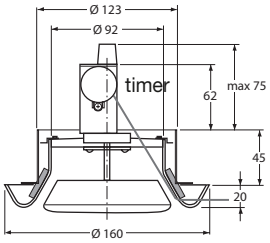
VEL elektrický plastový talířový ventil
určený pro odvod (přívod) vzduchu, s nastavitelným středovým elementem pro regulaci průtoku. Ventily jsou vyrobeny z polypropylenu, barva bílá, těsnění do rámečku pružnou páskou. Montážní rámečky jsou z pozinkovaného plechu.

- elektrické ovládání 24 V (4 W)
- krytí IP 61
- 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 20 l/s (viz graf na další straně).

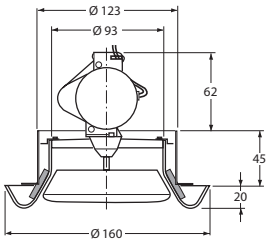
Montážní rámečky:
VLZ-01-10, VLZ-01-12 – bez gumového těsnění, pro ventily s plochými pružinami
VLZ-02-10, VLZ-02-12 – s gumovým těsněním, pro ventily s plochými pružinami
VLZ-03-10, VLZ-03-12 – bez gumového těsnění, pro ventily s bajonetem

VEL 12-1



provedení 1 – mechanický doběh

VEL 12-4

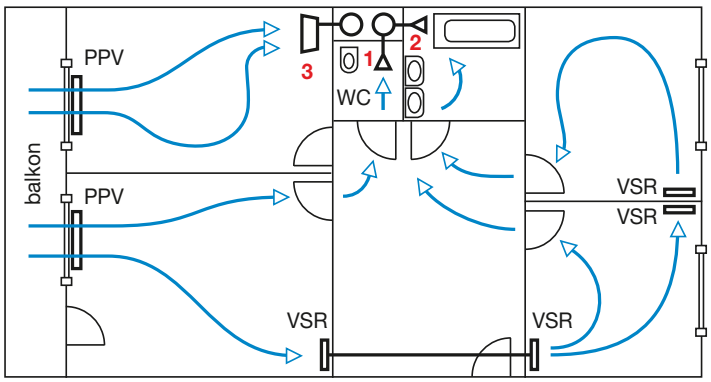


provedení 2 – servomotor 24 V (+ CTE 24 V)

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

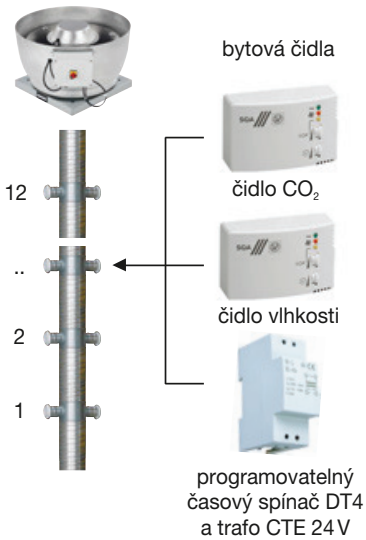
Funkce:
Při rozsvícení v koupelně nebo WC dojde k otevření talířového ventilu a tím k poklesu tlaku v potrubí. Diferenciální tlakový senzor ventilátorů CTB a CRxB Ecowatt s řídicí elektronikou zvýší otáčky tak, aby došlo k doregulování na předchozí hodnotu tlaku.

schematický náčrt větrání bytu v bytové výstavbě s použitím přívodních a průchozích prvků



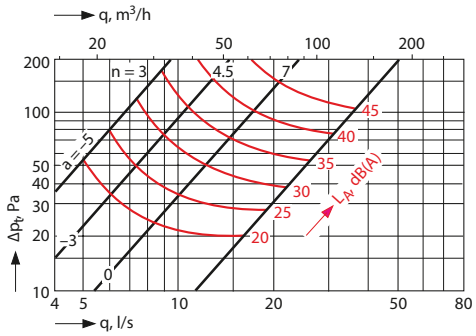
1 – elektricky ovládaný talířový ventil (24 V); 2 – talířový ventil s mechanickým doběhem, který je možno umístit v Zóně 1 nad vanou; 3 – servopohon digestoře

DCV
větrací systémy řízené skutečnou potřebou

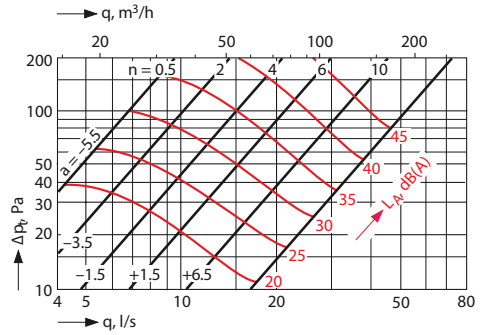


VEL je odvodní elektricky ovládaný talířový ventil vhodný pro systémy centrálního větrání s ventilátory CRVB, CRHB a CTB Ecowatt, který může být ovládán např. od osvětlení koupelen a WC, čidel CO_2, čidel vlhkosti, termostatu, programovatelných časových spínačů.

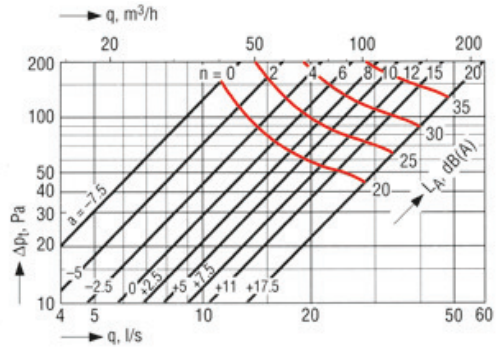
VEL-10-4 (ovládání 24 nebo 230 V)



VEL-10-1 (se zpožděním)



VEL 12

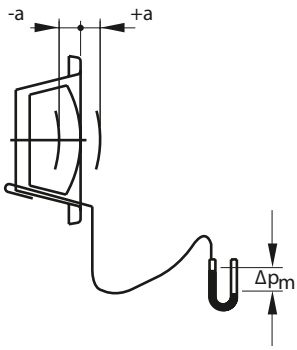


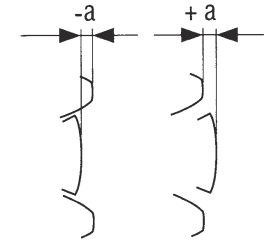
Měření a regulace:

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

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

Poznámka: hodnoty k = f(a) na vyžádání





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

provedení s plochou pružinou

provedení s bajonetem

s mechanickým doběhem

otevření tahem šňůrky

Příklad provedení objednávky:

VEL 24 V elektrický

VEL-10-4-b-c

velikost
10 = Ø 100 mm; 12 = Ø 125 mm

4 = 24 V

instalace
0 = ploché pružiny; 1 = bajonet

9 = těsné provedení (jen pro Ø 125 mm)

VEL s mechanickým doběhem

VEL-10-1-1-c-d

velikost
10 = Ø 100 mm; 12 = Ø 125 mm

doba doběhu
1 = 15 min; 2 = 30 min; 3 = 60 min

9 = těsné provedení (jen pro Ø 125 mm)