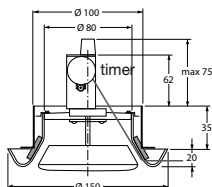


# VEL – elektricky ovládané talířové ventily 24V

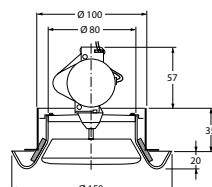


VEL 10-1

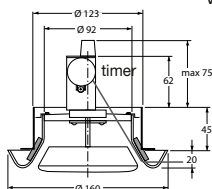


provedení 1 – mechanický doběh

VEL 10-4

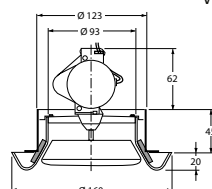
provedení 4 – servomotor 24V  
(+ CTE 24/5W)

VEL 12-1



provedení 1 – mechanický doběh

VEL 12-4

provedení 4 – servomotor 24V  
(+ CTE 24/5W)

## Technické parametry

Určeny pro odvod (přívod) vzduchu, s nastavitelným středovým elementem pro regulaci průtoku. Ventily jsou vyrobeny z polypropylenu, barva bílá (RAL9003), 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

### 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 24/5W.

### Funkce

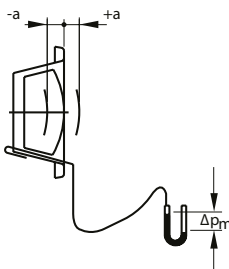
Při rozsvícení v koupelně nebo WC dojde k otevření talířového ventilu a tím k poklesu tlaku v potrubí. Diferenciální tlakový senzor ventilátorů CTB a CRxB-N Ecowatt Plus s řídicí elektronikou zvýší otáčky tak, aby došlo k doregulování na předchozí hodnotu tlaku.

### 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. Blížší informace viz diagramy. Závislost průtoku a tlakové ztráty na otevření ventilu „a“ je vyjádřena vztahem:

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

Poznámka: hodnoty k = f(a) na vyžádání



### Příklad provedení objednávky

VEL 24V elektrický

VEL-10-4-0

velikost \_\_\_\_\_  
10 = Ø 100 mm  
12 = Ø 125 mm

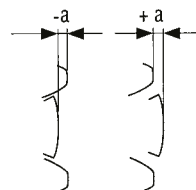
instalace \_\_\_\_\_  
0 = ploché pružiny;  
1 = bajonet

VEL s mechanickým doběhem

VEL-10-1-1-2

velikost \_\_\_\_\_  
10 = Ø 100 mm  
12 = Ø 125 mm

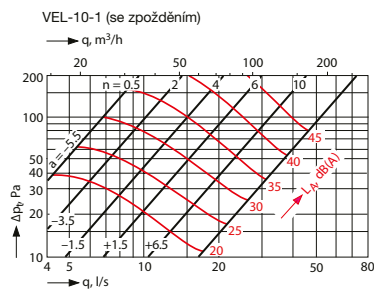
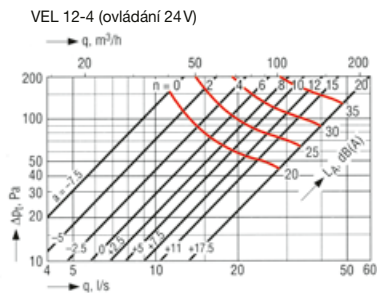
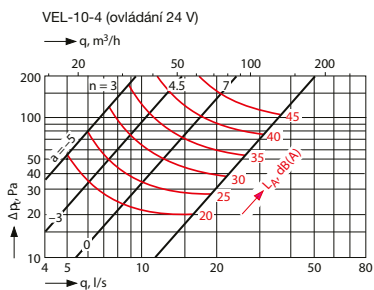
instalace \_\_\_\_\_  
1 = bajonet  
doba doběhu \_\_\_\_\_  
2 = 30 min



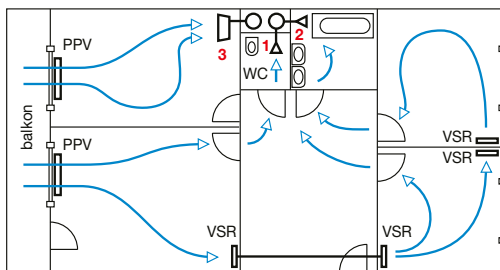
n = počet otáček disku  
a = otevření ventilu (mm)

# VEL – elektricky ovládané talířové ventily 24V

## Charakteristiky



## Doplňující vybavení



schematický náčrt větrání bytu v bytové výstavbě s použitím přírodních a průchozích prvků  
1 – elektricky ovládaný talířový ventil (24V); 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 CO<sub>2</sub>



čidlo vlhkosti



programovatelný  
časový spínač DT4  
a trafo CTE 24/5W

VEL je odvodní elektricky ovládaný talířový ventil vhodný pro systémy centrálního větrání s ventilátory CRVB-N, CRHB-N a CTB Ecowatt Plus, který může být ovládán např. od osvětlení koupelen a WC, čidel CO<sub>2</sub>, čidel vlhkosti, termostatu, programovatelných časových spínačů.