

VVSWIN - Beräkningsprogram för tryckfall i ventilationskanal, rör samt beräkning av koldioxidhalt i rum, flöde/effektberäkning, kv-beräkning samt Fe-beräkning

Programmet är free-ware och får användas utan kostnad.
Men känner ni att ni vill bidra till utvecklingen och uppskattar programmet får ni gärna donera en summa till bankgiro 5216-8382.

Ventilationskanal

Beräknar tryckfallet i en kanal vid ett givet luftflöde.

Välj mellan Fläkts Veloduct och Lindab SR för cirkulära kanaler. De olika fabrikaten redovisar olika tryckfall vid samma dimension och luftflöde.

Det går att ange önskat luftflöde samt tryckfall/m och/eller max lufthastighet i kanal. Då visas en lista på aktuella kanaldimensioner.

Det går att söka max luftflöde i en angiven kanaldimension och max tryckfall/m eller max lufthastighet.

För en fullständig beräkning med tryckfall i böjar och formstycken används Ventwin. Ventwin beräknar även dimensionerande sträcka. Dimensionerande sträcka är oftast näst längst bort från fläkten i ett tilluftssystem och längst bort från fläkten i ett frånluftssystem. Dock har det vid feldimensionerade system blivit att dimensionerande sträcka är ganska nära fläkten. Har utrett fall där det antagits dimensionerande sträcka längst bort med beräknat tryckfall till 150 Pa men det i verkligheten varit dimensionerande sträcka nära fläkten och tryckfall 350 Pa. Då erhålls inte mer än ca 65% av dimensionerat luftflöde.

Rörberäkning

Beräknar tryckfallet i rör vid angiven dimension och vattenflöde.

Ange vattentemperatur så räknar programmet ut densitet och kinematisk viskositet för vanligt vatten.

Alternativt: ange vattendata om man har någon tillsats som glykol o.dyl.

Kan beräkna vattenflöde i rör för vald dimension och max tryckfall/m eller max vattenhastighet.

För en fullständig beräkning med tryckfall i böjar och formstycken används Roerwin.

Koldioxid

Beräknar koldioxidhalten i rum för vald aktivitet, koldioxidhalt ute, rumsvolym och antal personer i rummet.

Redovisar grafiskt koldioxidhaltens koncentration över tiden. Beräknar också tiden för utvädring när alla lämnat rummet eller om någon är kvar i rummet.

Det går att behålla tidigare beräknade kurvor så att man kan jämföra två eller fler beräkningar.

Flöde/effektberäkning

Beräkning av erhållet vattenflöde vid angiven effekt och temperaturskillnad

Beräkning av erhållen effekt vid angivet vattenflöde och temperaturskillnad

Kv-beräkning, Fe-beräkning

Beräkna något av angivna parametrarna kv, tryck eller vattenflöde genom att ange de andra två.

Tidigare användes Fe som injusteringsvärde fram till ca 1980

Jämför Fe-värde på ritning med Kv-värde

Eller ta fram tryckfall på gamla ritningar med Fe-värde.

För detaljerad information hänvisas till manual.