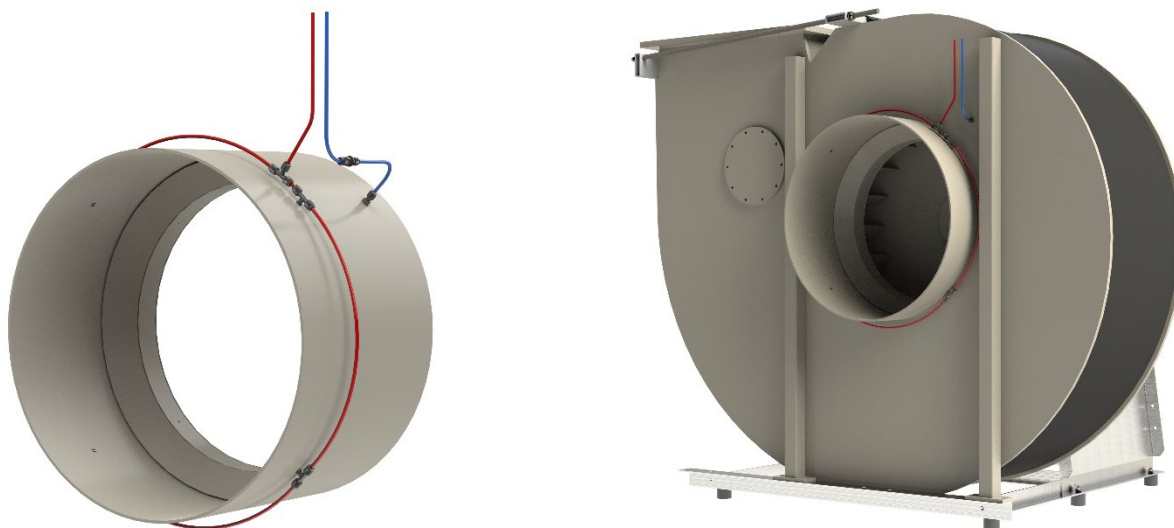


De **geïntegreerde volumestroommeetpunt** voor de Colasit kunststofventilatoren CMV, CMMV, CHVN maakt een nauwkeurige meting van de actuele volumestroom aan de ventilatorinlaat mogelijk. Aan de hand van de werkelijke en gewenste waarde kan het motorvermogen via een frequentieomvormer worden geregeld. Dit maakt een nauwkeurige instelling van de procesparameters mogelijk en het energieverbruik wordt geoptimaliseerd.



Het drukverschil Δp wordt vóór en op het meetpunt gemeten (rood = overdruk, blauw = onderdruk). Het drukverschil correleert met het volume. Voor de berekening van het volume wordt de kalibratiefactor “k” voor het betreffende ventilatortype samen met de dichtheid van het medium in onderstaande formule gebruikt:

$$\dot{V} = k \cdot \sqrt{\frac{\Delta p}{\rho}}$$

\dot{V}	Debiet	[m ³ /h]
k	Kalibratiefactor	[m ² s/h]
Δp	Verschildruk meetpunt	[Pa]
ρ	Dichtheid van het medium	[kg/m ³]

Voorbeeld tabel voor het bepalen van het luchtdebiet voor type CMV 630: **Kalibratiefactor $k = 1265$**

Verschildruk [Pa]	Debiet [m ³ /h]	Verschildruk [Pa]	Debiet [m ³ /h]
50	8166	400	23096
100	11548	450	24497
150	14143	500	25822
200	16331	550	27082
250	18259	600	28286
300	20001	650	29441
350	21604	700	30553

Inbouw van het volumestroommeetpunt

De volumestroommeetpunt kan in alle Colasit-ventilatoren en bouwgroottes CMV 450-1250, CMMV 450-1250 en CHVN 315-1250 worden ingebouwd, ongeacht de inbouwpositie en zonder wijziging van de totale afmetingen.

Accessoires voor volumeregeling (onze aanbeveling)

Differentiële druktransmitter

Frequentieregelaar met PID-regelaar
Danfoss VLT® HVAC FC 102

Huba Control Typ 699
met verschuldrukweergave op display



Fischer TYP PRO LINE Typ DE90
met volumestroomindicatie op display

