



TVE

ET NYTT KONSEPT FOR MÅLING AV LUFTMENGDE

Med den nye luftmengdestyringen til TVE, vil oppstrømsstillinger, installasjons-retning og begrensede luftmengder høre fortiden til. Med et patentert måleprinsipp blir målverdier gitt av selve spjeldbladet - nøyaktig og pålitelig! Det store luftmengdeområdet mellom 0.5 m/s til 13 m/s gjør at dette er et svært fleksibelt produkt. Med sin kompakte utforming kan TVE bli installert selv i områder med begrenset plass.

- Reguleringsområde fra 0,5 til 13 m/s
- Dimensjoner fra Ø100 – Ø400
- Kan monteres direkte i bend og avgreining
- Luftmengdemåling via spjeldblad og spjeldaksling
- Uavhengig av luftretning

Anvendelse

TVE er en sirkulær volumregulator som fungerer uavhengig av kanaltrykket, og som regulerer til ønsket luftmengde i henhold til gitt setpunkt. Setpunktet for ønsket luftmengde kan eksempelvis gis analogt som et 0/2-10 V signal eller digitalt via Modbus. TVE er beregnet for bruk i komfortventilasjon, og kan leveres med både dynamisk sensor og statisk sensor. Statisk sensor benyttes typisk i situasjoner der det er stor konsentrasjon av forurensninger eller aggressive stoffer i luften.

Utførelse

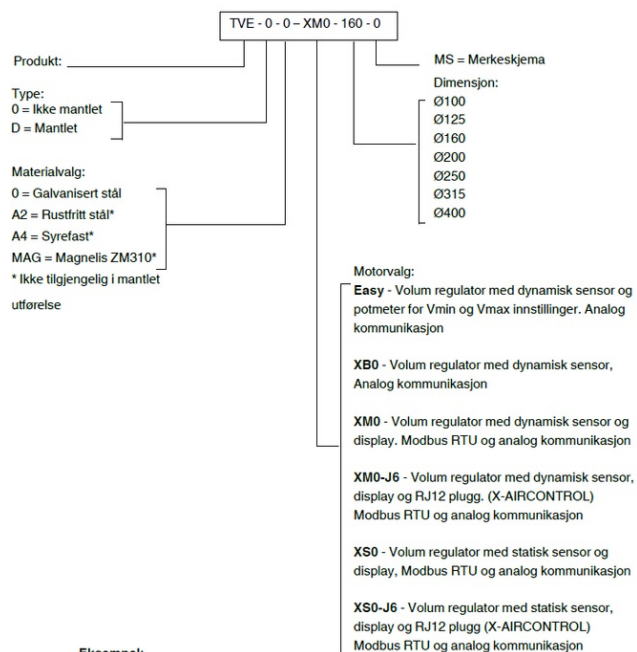
TVE er en komplett måle- og reguleringsenhet for behovstyring av luftmengder i ventilasjonsanlegg. Luftmengden måles via trykkmåling i spjeldbladet og reguleringen og spjeldbevegelsen skjer i TROX VAV-regulatoren som er påmontert. Måletrykket overføres direkte til regulatoren via spjeldakslingen, så det er ingen utenpåliggende slanger eller kabler på produktet. VAV-regulatoren kan enkelt demonteres og monteres med et enhåndsgrep uten bruk av verktøy.

TVE overholder tetthetsklasse 3 (Ø100-Ø160) og 4 (Ø200-Ø400) med spjeldbladet i lukket stilling, og klasse C for lekkasje mot omgivelsene, i henhold til EN 1751. Hygieneegenskaper er i henhold til krav i VDI 6022. De tekniske egenskapene for TROX VAVregulatoren som benyttes på TVE finnes i egne datablader. Regulatorerne leveres for analog styring eller med Modbus RTU kommunikasjon. Begge varianter kan fås med dynamisk eller statisk trykksensor. TVE kan leveres i mantlet utførelse med isolasjon og stålkapsling.

Montering

TVE kan monteres direkte i bend og avgreining uten at dette påvirker målenøyaktigheten. For å begrense støy og gi best mulig regulering bør spjeldblad/spjeldaksling følge (være parallell med) retningsendringen i bend eller avgreining. Se figur 3 og figur 4 i datablad. Tilstrekkelig serviceavstand må avsettes for igangkjøring og vedlikehold. Det anbefales å montere TVE med minimum serviceavstand i henhold til figur 5 og tabell 5 i datablad. Ved behov må inspeksjonsluke monteres.

TEKNISK INFORMASJON



Eksempel:

TVE-0-0-XM0-160-0

Forklaring:

TVE, ikke mantlet, utført i galvanisert stål, med Modbus regulator, dimensjon Ø160, uten merkeskjema

HURTIGVALG

Dim.	V		ΔPat min	ΔV
	l/s	m ³ /h		
100	4	14	0	18
	17	58	2	10
	35	127	11	7
	67	241	38	5
	98	354	82	5
125	6	21	0	19
	26	91	2	10
	58	207	9	7
	109	393	32	5
	160	579	69	5
160	10	35	0	18
	42	150	1	10
	93	333	6	7
	175	631	21	5
	258	929	45	5
200	16	55	0	18
	66	236	1	10
	150	541	5	7
	285	1027	18	5
	420	1513	38	5
250	25	87	0	18
	103	370	1	10
	228	882	4	7
	433	1558	13	5
	636	2293	28	5
315	39	140	0	18
	164	589	1	10
	366	1317	4	7
	701	2523	13	5
	1028	3700	28	5
400	63	226	0	18
	264	950	1	10
	591	2126	4	7
	1131	4071	13	5
	1659	5971	28	5