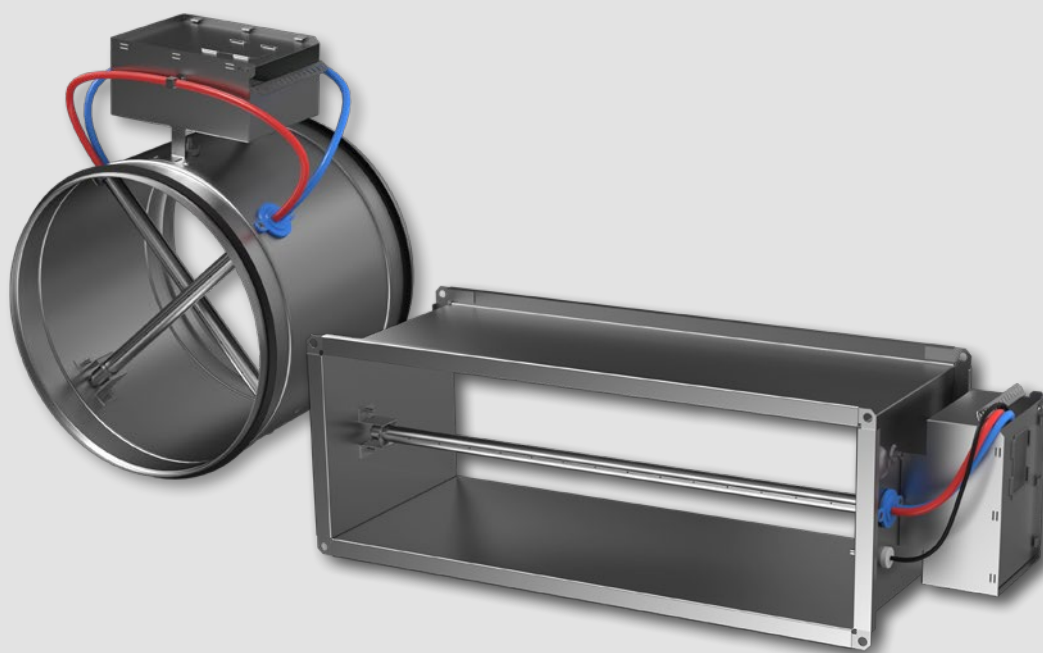


WISE Measure

Måleenhet til Swegons system WISE for behovsstyrt ventilasjon



HURTIGFAKTA

- Måling av luftmengder
- Trådløs kommunikasjon via radio
- Integrert giver
- Varianter:
 - Sirkulær tilkobling: Ø 100–630 mm
 - Rektangulær tilkobling: 200 x 200–1600 x 700 mm

WISE Measure Størrelse	LUFTMENGDEOMRÅDE			
	Min. (0,6 m/s)*		Maks. (10 m/s)*	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	5	18	79	285
125	7	26	123	443
160	11	40	202	728
200	18	65	315	1134
250	30	108	491	1768
315	50	180	780	2808
400	87	314	1257	4526
500	135	486	1964	7071
630	187	674	3118	11225

*Produktet kan måle under Min., men målenøyaktigheten kan ikke garanteres, for toleranser se side 5.

Teknisk beskrivelse

Generelt

- Beregnet for behovsstyrt ventilasjon av lokaler med varierende belastning.
- Beregnet for komfortventilasjon.
- Fuktig, kaldt og aggressivt miljø skal unngås.
- Kan installeres i både tillufts- og avtrekkslufts-systemer.

Utførelse

- Integrert luftmengdegiver.
- Integrert kanaltemperaturgiver.

Sirkulær variant:

- Tilkobling: Ø 100–630 mm.
- Leveres alltid med støvbeskyttelse.
- Hylle med en avstand på 30 mm med tanke på enkel kondensisolerings av kanalsystem.
- Fabrikkisolert utførelse kan fås på forespørsel.

Rektangulær variant:

- Tilkobling 200 x 200–1600 x 700 mm.
- Også andre størrelser kan fås på forespørsel.

Funksjoner

- Måling av luftmengde og temperatur.
- Trådløs kommunikasjon via radio.

Materiale og overflatebehandling

- Alle metalleder er av forsinket stål (Z275).

Tilbehør

- FSR, festklemme/hurtigkobling for enkel demontering av sirkulær WISE Measure ved rengjøring og inspeksjon.
- POWER Adapt, transformator for strømforsyning.

Prosjektering/Typerom

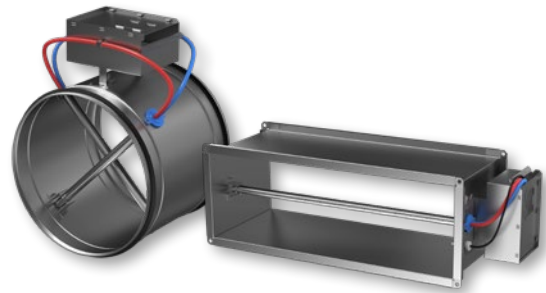
Se separat dokumentasjon "WISE Systemguide", som er tilgjengelig for nedlasting via www.swegon.com.

Vedlikehold

Produktet trenger ikke vedlikehold/service bortsett fra eventuell rengjøring etter behov. Se separat bruksanvisning, finnes på www.swegon.com.

Miljø

Byggevaredeklarasjon finnes på www.swegon.com.



Tekniske data

Uteffekt (ERP):	50 mW
Frekvensbånd:	2,45 GHz, IMS-bånd (2400–2483 MHz)
Temperaturgiver:	0–50 °C ± 0,5 °C
Trykk giver:	0–300 Pa
IP-klasse:	IP20
Korrosivitetsklasse:	C3
Tetthetsklasse kabinett i henhold til SS-EN 1751:	C
Omgivelsestemperatur	
Drift:	0–50 °C
Lagring:	-20–+50 °C
RH:	10–95 % (ikke kondenserende)
CE-merking:	2014/53/EU (RED) 2011/65/EU (RoHS2)

Elektriske data

Strømforsyning:	24 V AC ± 15 % 50–60 Hz
Ledningsdim. konnektor:	Kraft: maks. 2,5 mm ²
Maks. effektforbruk:	3 VA

Dimensjonering

Luftmengder – samtlige utførelser

- OBS: Økt luftmengde gir økt kanalhastighet og økt lydnivå.

Lyddata – sirkulær utførelse

Lydeffektnivå

- Diagrammet viser den a-veide lydeffekten (L_{WA} -dB), som funksjon av luftmengde og trykkfall over spjeldet.
- Korriger L_{WA} med korreksjonsfaktor K_{ok} fra tabellene nedenfor for å oppnå lydeffektnivåene for respektive oktavbånd ($L_W = L_{WA} + K_{ok}$).

Korreksjonsfaktorer for omregning til lydeffekt i oktavbånd:

L_{WA} = Lydnivå i dimensjoneringsdiagram for kanalprodukt.

K_{ok} = Korreksjonsfaktor i oktavbånd.

K_{trans} = Korreksjonsfaktor i oktavbånd for transmittert lyd.

Lydeffekt i oktavbånd

$$L_W = L_{WA} + K_{ok}$$

Korreksjonsfaktor K_{ok}

Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-15	0	-5	-8	-3	-9	-17	-22
125	-15	0	-6	-9	-3	-7	-17	-23
160	-14	0	-7	-9	-4	-9	-11	-22
200	-16	1	-7	-9	-4	-7	-14	-22
250	-10	-1	-5	-8	-4	-6	-12	-19
315	-9	1	-3	-8	-4	-6	-14	-23
400	-4	1	-4	-8	-4	-7	-16	-24
500	-4	-3	-2	-3	-5	-10	-17	-28
630	-4	-3	-2	-3	-5	-10	-17	-28
Tol ±	6	3	2	2	2	2	2	2

Rektangulær utførelse

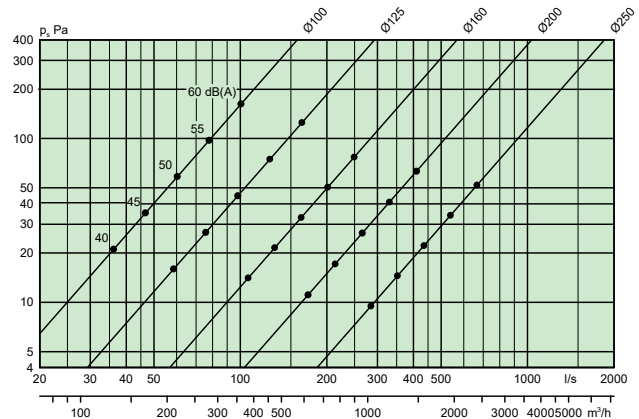
Ikke økt trykkfall for rektangulær variant.

Dimensjoneringsdiagram – Sirkulær, samtlige utførelser

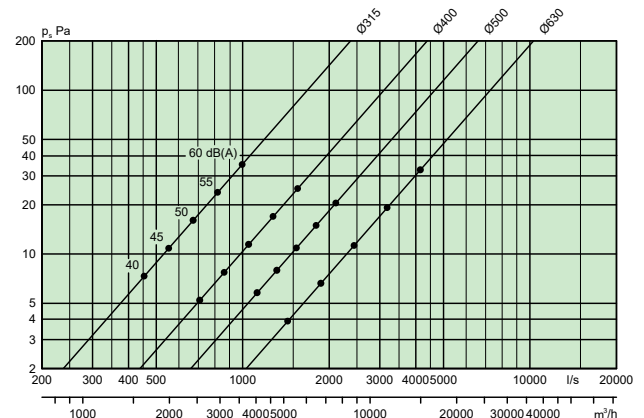
Luftmengde – Trykkfall – Lydnivå

- Angitte lydnivåer L_{WA} : 40, 45, 50, 55 og 60 dB.
- Data gjelder lydavgivelse i kanal.

WISE Measure 100, 125, 160, 200, 250



WISE Measure 315, 400, 500, 630



Montering, dreiemoment, mål og vekt

Sirkulær versjon

Størrelse Ø (mm)	Installasjonsmål (mm)	Vekt (kg)	Mengdeområde				Toleranse Q' ±5 % men minst ±x l/s
			Min. (0,6 m/s)		Maks. (10 m/s)		
			l/s	m³/h	l/s	m³/h	
100	293	1,4	5	18	79	285	2
125	293	1,5	7	26	123	443	2
160	293	1,7	11	40	202	728	2
200	293	1,9	18	65	315	1134	3
250	293	2,1	30	108	491	1768	5
315	293	2,4	50	180	780	2808	8
400	293	2,8	87	314	1257	4526	13
500	293	3,3	135	486	1964	7071	20
630	293	3,9	187	674	3118	11225	32

*Installert i henhold til anvisningene

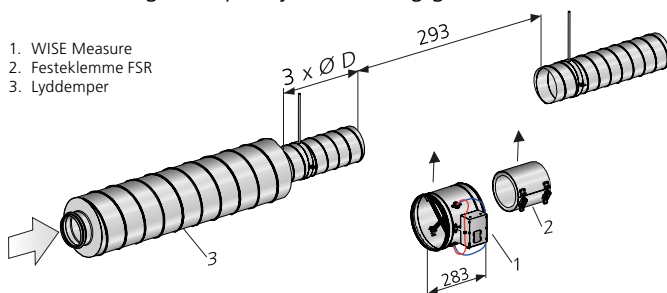
Montering – samtlige utførelser

- WISE Measure luftmengdemåling krever en rett strekning før produktet, i henhold til monteringsfigurene.
- Bruksanvisning følger med produktet ved levering, men kan også hentes på www.swegon.com.

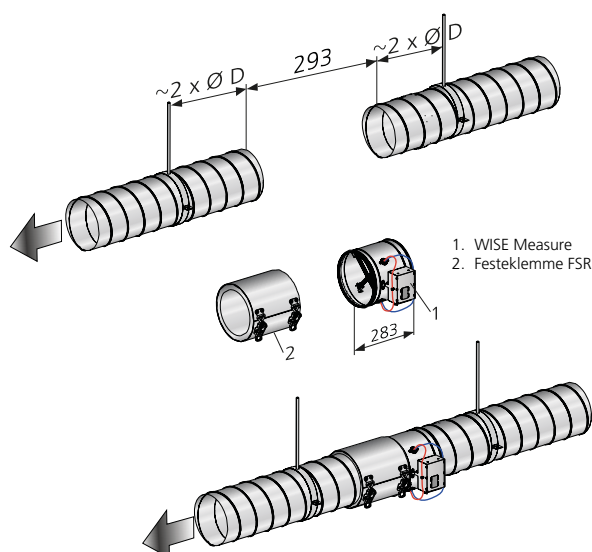
Montering – sirkulær versjon

- Monteringen er posisjonsuavhengig.

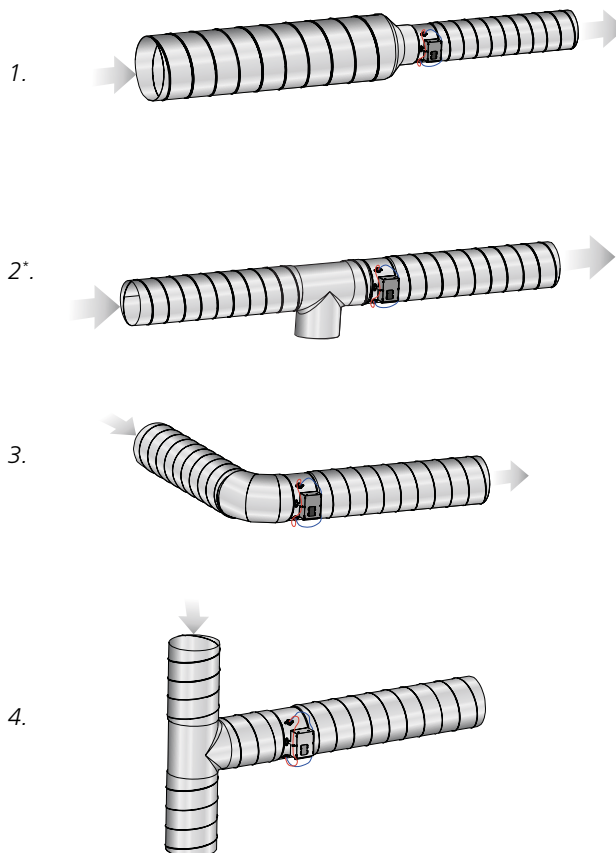
1. WISE Measure
2. Festeklemme FSR
3. Lyddemper



Figur 1. Krav til rett strekning 3 x Ø ved lyddemper med baffel eller akustisk kerne.



Figur 2. Installasjon i kanalsystemet. Kanalene må festes i bygningstammen på hver side av WISE Measure.

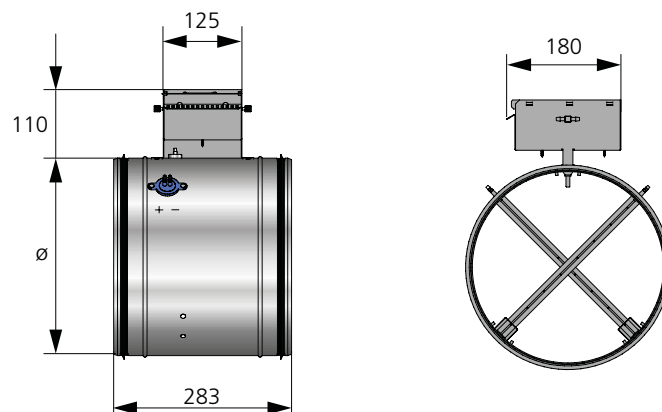


Figur 3. Krav til rett strekning sirkulære kanaler.

1-3: Antall Ø før produkt: 0 x Ø.

4: Antall Ø før produkt: 2 x Ø.

*Renseluke



Figur 4. Mål, WISE Measure sirkulær.

Rektangulær versjon

Størrelse B x H (mm)	Vekt (kg)	Mengdeområde				Toleranse Q' ± 5 % men minst ± x l/s
		Min. (1 m/s)		Maks. (10 m/s)		
		l/s	m³/h	l/s	m³/h	
200 x 200	2,5	34	123	400	1440	4
300 x 200	3,0	50	180	600	2160	6
400 x 200	3,4	67	242	800	2880	8
500 x 200	3,9	84	303	1000	3600	10
600 x 200	4,3	100	360	1200	4320	12
700 x 200	4,8	117	422	1400	5040	14
800 x 200	5,3	133	479	1600	5760	16
1000 x 200	6,2	167	602	2000	7200	20
300 x 300	3,4	76	274	900	3240	9
400 x 300	3,8	102	368	1200	4320	12
500 x 300	4,3	127	458	1500	5400	15
600 x 300	4,8	152	548	1800	6480	18
700 x 300	5,1	178	641	2100	7560	21
800 x 300	5,7	203	731	2400	8640	24
1000 x 300	6,6	254	915	3000	10800	30
400 x 400	4,4	136	490	1600	5760	16
500 x 400	4,9	171	616	2000	7200	20
600 x 400	5,3	205	738	2400	8640	24
700 x 400	5,9	250	900	2800	10080	28
800 x 400	6,4	273	983	3200	11520	32
1000 x 400	7,3	341	1228	4000	14400	40
1200 x 400	8,3	409	1473	4800	17280	48
1400 x 400	9,2	478	1721	5600	20160	56
1600 x 400	10,2	546	1966	6400	23040	64
500 x 500	5,3	214	771	2500	9000	25
600 x 500	5,7	257	926	3000	10800	30
700 x 500	6,3	300	1080	3500	12600	35
800 x 500	6,7	343	1235	4000	14400	40
1000 x 500	7,7	429	1545	5000	18000	50
1200 x 500	8,7	514	1851	6000	21600	60
1400 x 500	9,7	600	2160	7000	25200	70
1600 x 500	10,7	686	2470	8000	28800	80
600 x 600	6,4	309	1113	3600	12960	36
700 x 600	7,0	361	1300	4200	15120	42
800 x 600	7,4	412	1484	4800	17280	48
1000 x 600	8,5	515	1854	6000	21600	60
1200 x 600	9,5	618	2225	7200	25920	72
1400 x 600	10,5	722	2600	8400	30240	84
1600 x 600	11,6	825	2970	9600	34560	96
700 x 700	7,4	422	1520	4900	17640	49
800 x 700	7,9	482	1736	5600	20160	56
1000 x 700	8,9	603	2171	7000	25200	70
1200 x 700	9,9	723	2603	8400	30240	84
1400 x 700	11,0	844	3039	9800	35280	98
1600 x 700	12,0	964	3471	11200	40320	112

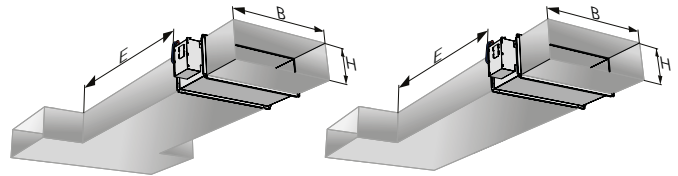
*Installert i henhold til anvisningene

Montering – rektangulær versjon

Mål B i figur og tabell nedenfor finnes i tabellen "Rektangulær versjon" til venstre.

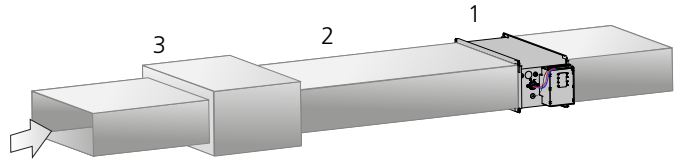
Rett strekning før WISE Measure i rektangulære kanaler

Type forstyrrelse	E (m ₂ = 5 %)	E (m ₂ = 10 %)
En 90°-bend	E = 3 x B	E = 2 x B
T-stykke	E = 3 x B	E = 2 x B



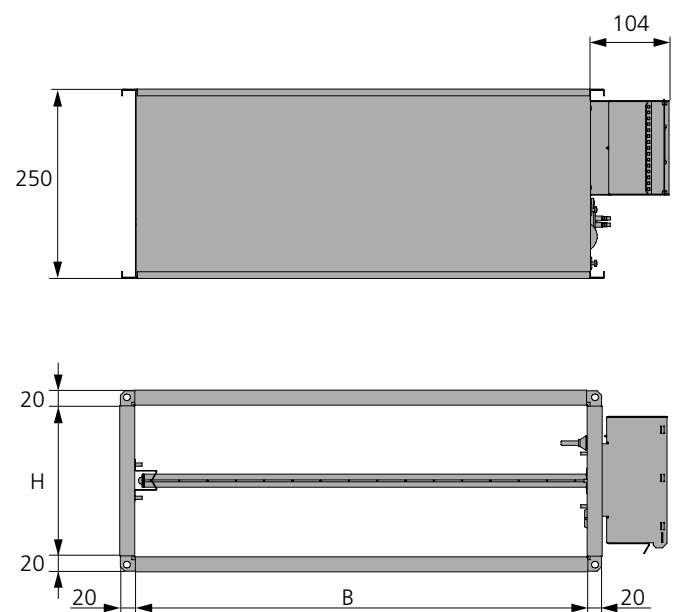
Figur 5. Krav til rett strekning for rektangulære kanaler.

Rett strekning før/etter WISE Measure – lyddemper med baffel



Figur 6. Krav til rett strekning for rektangulær WISE Measure og lyddemper med baffel. Montering med rett strekning gjelder både til- og avtrekksluft.

- 1 = Rektangulær WISE Measure.
- 2 = Rett kanal ≥ 3xB.
- 3 = Lyddemper med baffel.



Figur 7. Mål, WISE Measure rektangulær.

Spesifikasjon

Produkt

Sirkulær versjon

Sirkulær måleenhet WISE Measure a xxx

Versjon:

Størrelse:

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630

Rektangulær versjon

Rektangulær måleenhet WISE Measure a xxx-xxx

Versjon:

Størrelse: B x H (se tabell side 4)*

*Andre rektangulære mål enn målene i tabellen på side 4 bestilles som Spesial.

Tilbehør

Festeklemme for sirkulær ventilasjonskanal FSR c -aaa

Versjon:

Dimensjon: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630

1-faset beskyttelsestransformator POWER A a xxx

Versjon:

Størrelse (VA): 20*, 60 **, 150**

*Støpsel

**Fast installasjon

Beskrivende tekst

Eksempel på beskrivelsestekst iht. VVS AMA.

QJJ Luftmengdemåler i ventilasjonskanal

Swegons måleenhet av typen WISE Measure med følgende funksjoner:

- Skal monteres med min. rettstrekning på innløpssiden iht. gjeldende katalogdata, beregnet på temperatur 0–50 °C.
- Innebygde sensorer for kanaltemperatur og luftmengdemåling.
- Innebygd kommunikasjonsenhet for kommunikasjon i Swegon WISE radionettverk.

Størrelse sirkulær: Ø 100

...

Ø 630

Størrelse rektangulær: 200 x 200

...

2000 x 1500

Spesifikasjon:

Standard SS-EN1751:2014, Annex C

- Tetthetsklasse kabinett: C
- Korrosivitetsklasse: C3
- Toleranse luftmengdemåling: $\pm 5\%$, men minst $\pm X$ l/s iht. tabell i katalogblad.

Type:	WISE Measure a xxx	xx stk.
	WISE Measure a xxx-xxx	xx stk.

Tilbehør:

Festeklemme for ventilasjonskanal (bare til sirkulær variant)	FSR	xx stk.
Transformator for strømforsyning	POWER A a xxx	xx stk.