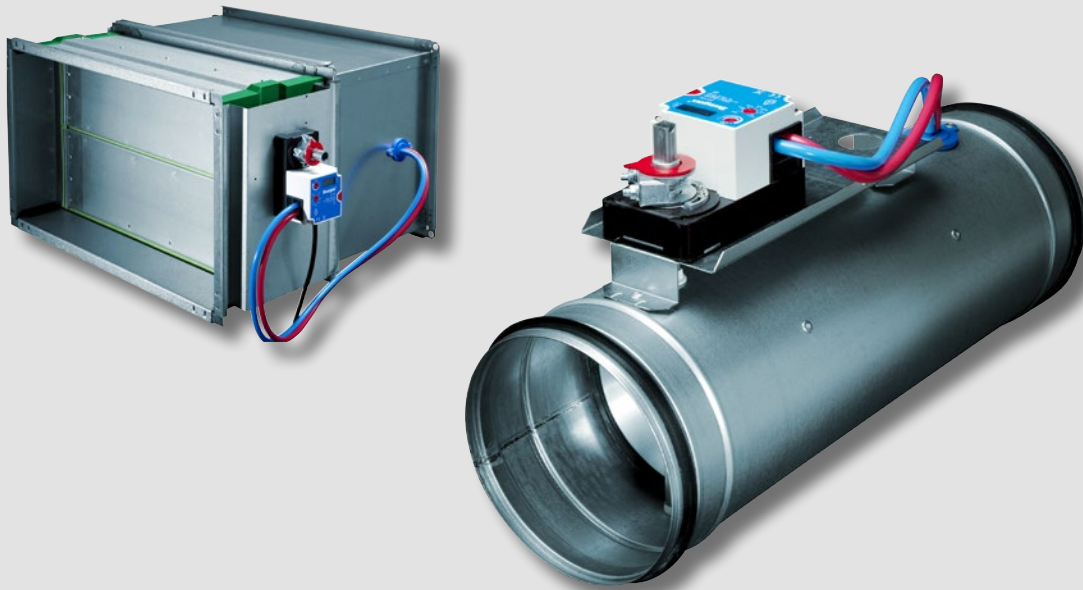


# REACT

Variabler Volumenstromregler



## KURZDATEN

- Volumenstromregler
- Schnelles Ablesen auf dem Display des Regulators
- Leicht einzuregulieren
- Einfach zu dämmen
- Im Werk vorisolierte Ausführung ist für runde Kanalausführung erhältlich
- Runder Anschluss: Ø100–630 mm
- Rechteckiger Anschluss: 200x200–1600x700
- Auch andere rechteckige Größen sind auf Anfrage erhältlich
- Die Master/Slave-Steuerung muss dieselbe Abmessung aufweisen
- Varianten:
  - Standardanalogsignal
  - Modbussteuerung
  - Federrückstellmotor

VOLUMENSTROMBEREICH				
REACT	Min.*		Max. (nom.)	
Größe	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	5	18	62	223
125	9	33	102	367
160	16	58	176	634
200	25	90	280	1008
250	40	144	456	1642
315	63	227	730	2628
400	102	367	1200	4320
500	164	590	1850	6660
630	300	1080	2892	10410

\*Der minimale Volumenstrom kann variieren, siehe Überschrift Messgenauigkeit auf S. 6

# Inhaltsverzeichnis

<b>Technische Beschreibung .....</b>	<b>3</b>
Ausführung .....	3
Eigenschaften .....	3
Material .....	3
Zubehör .....	3
Einregulierung und Wartung .....	3
<b>Projektierung .....</b>	<b>4</b>
Allgemeines .....	4
Steuerung .....	4
Elektrische Daten .....	4
Regelung – Beispiel .....	4
Nebensteuerung – Beispiel .....	4
<b>Montage .....</b>	<b>5</b>
Montage – runde Ausführung .....	5
Montage – rechteckige Ausführung .....	5
<b>Auslegung .....</b>	<b>6</b>
Luftvolumenstrom – alle Ausführungen .....	6
Messgenauigkeit – alle Ausführungen .....	6
Luftvolumenstrom – runde Ausführung .....	6
Schalldaten – runde Ausführung .....	6
Schallleistung im Oktavband .....	6
Übertragener Schall durch nicht isoliertes Gehäuse ...	6
Übertragener Schall durch isoliertes Gehäuse – IR .....	6
Auslegungsdiagramm – Rund, alle Ausführungen .....	7
Luftvolumenströme und Maße	
– rechteckige Ausführung .....	9
Auslegungsdiagramm	
– rechteckige Ausführung .....	9
<b>Abmessungen und Gewichte .....</b>	<b>10</b>
<b>Spezifikation .....</b>	<b>12</b>
Produkt .....	12
Zubehör .....	12
<b>Ausschreibungstext .....</b>	<b>12</b>

# Technische Beschreibung

## Ausführung

- Variabler Volumenstromregler mit Regel- und Messfunktion.
- Ausgestattet mit Kompaktregler (inklusive Motor). REACT und REACT MB mit Kompaktregler. REACT GUAC mit Federrückstellmotor und separatem Regler.
- Der Regler hat ein Display zum direkten Ablesen der Werte.
- Leicht einzuregulieren und zu bedienen, ohne dass ein separates Einstellgerät erforderlich ist. Es wird nur ein Schraubendreher benötigt.
- Ist in folgenden Versionen erhältlich:
  - Runde Ausführung.
  - Rechteckige Ausführung.
  - Mit Modbus.
  - Mit Federrückstellmotor.

## Eigenschaften

- Einsatzbereich (0-50 °C).
- Lagerung und Transport -20-50 °C.
- Dichtheitsklassen gemäß SS-EN 1751:
  - Dichtheitsklasse C gegen die Umgebung.
  - Rund: Klasse 4, Geschlossene Klappe.
  - Rechteckig: Klasse 3, Geschlossene Klappe.
- Der Volumenstrom wird mithilfe von einem oder mehreren Messrohren erfasst.
- Alle Einstellungen werden als reelle Werte angezeigt.
- Die Änderung der minimalen und maximalen Luftmengen erfolgt direkt im Regler über Potentiometer.
- Motorgehäuse mit einem Abstand von 30 mm, um die Dämmung des Kanalsystems zu erleichtern.
- Laufzeit open / close (90 Grad):
  - 5 Nm - 100 s
  - 10 Nm - 150 s
  - 15 Nm - 150 s
- Federrückstellmotor, Laufzeit elektrisch:
  - 5 Nm - 100 s
  - 10 Nm - 150 s
- Laufzeit Feder max. 20 s (90°)

## Material

- Alle Metallteile bestehen aus verzinktem Stahlblech.
- Die Messrohre bestehen aus stranggepresstem Aluminium.

## Zubehör

- RTC – Raumthermostat zur Temperaturregulierung von Räumen. (wird an den REACT-Regler angeschlossen)
- DETECT Quality – Kohlendioxidfühler mit integriertem Temperaturfühler für Raum- oder Kanalmontage.
- DETECT Occupancy – Präsenzmelder für die Umschaltung auf minimalen Luftstrom bei Abwesenheit oder Zweistufenfunktion min.-max.
- REACT CU – Sensormodul zum Steuern von einem oder mehreren REACT. Nur 0–10-V-Signal.
- FSR – Montageteil/Schnellverbinder zur einfachen Demontage von rundem REACT für Reinigung und Inspektion.

## Einregulierung und Wartung

Siehe separates Dokument:  
"Montage - Einregulierung - Pflege".

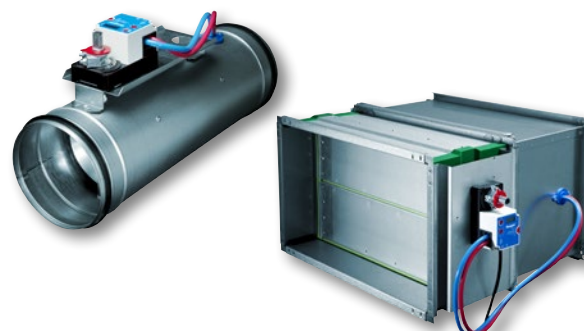


Abbildung 1. REACT Rund und Rechteckig.

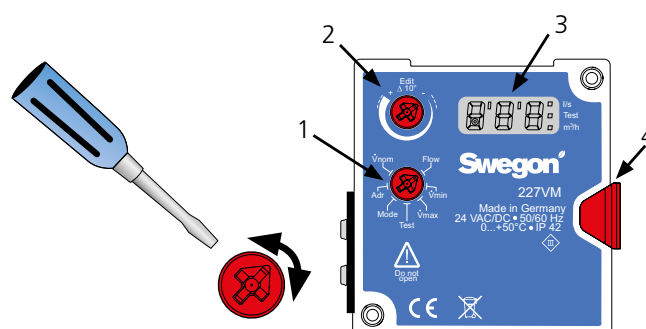


Abbildung 2. REACT-Regler. Erläuterungen zu Abbildung 2:

1. Funktionsrad
2. Editier-Rad
3. Display
4. Freilauftaste



Abbildung 3. REACT CU für die Nebensteuerung von REACT/ 0–10-V-Signal.



Abbildung 4. Zubehör.

1. RTC – Raumthermostat.
2. DETECT Quality – Kohlendioxid- und Temperaturfühler.
3. DETECT Occupancy – Präsenzmelder.

# Projektierung

## Allgemeines

- Für die bedarfsgesteuerte Lüftung von Räumen mit unterschiedlicher Belastung
- Für Komfortlüftung
- Feuchte, kalte und aggressive Umgebungen sind zu vermeiden
- Umgebungs- und Lufttemperatur 0-50 °C
- Installation sowohl in Zuluft- als auch in Abluftsystemen möglich
- Druckunabhängig, benötigt jedoch einen Mindestdruck, der dem Druckabfall der offenen Klappe entspricht
- Im Werk auf nominellen Volumenstrom ( $Q_{nom}$ ) kalibriert
- Bei der Projektierung ist der minimale Volumenstrom zu beachten.

## Steuerung

- Steuerung abhängig von Temperatur, Kohlendioxid oder Anwesenheit
- Werkseinstellung ist immer 0–100 % = 0 l/s –  $Q_{nom}$ .
- Zwangssteuerung möglich:
  - maximaler bzw. minimaler Luftvolumenstrom
  - vollständig geschlossene oder geöffnete Klappe
- Bei Nebensteuerung muss die Master- und die Slave-Einheit gleich dimensioniert sein
- Verwendung als Konstantvolumenstromregler möglich. ( $Q_{max}=0$  und  $Q_{min}$ = gewünschter konstanter Volumenstrom)
- Die Lieferung erfolgt für 0-10 V Soll- und Istwert-Signal
- Umstellbar auf 2-10 V Soll- und Istwert-Signal
- Analoges Anschluss von REACT an übergeordnetes Steuersystem (DUC) möglich. Die untergeordnete Datenzentrale (Dataundercentral, DUC) ist ein elektronisches Steuersystem für die Gebäudeautomatisierung.
- Mit Modbus-Steuerung erhältlich
- REACT ist auch mit Federrückstellmotor erhältlich

## Elektrische Daten

Bitte beachten Sie: Um die richtige Funktion der Steuer- und Regelausrüstung zu erhalten, ist es von größter Bedeutung, dass jegliche angeschlossene Regelausrüstung die gleiche Polarität aufweist:

Spannungsversorgung 24 V AC/DC +20%, 50/60 Hz

Leistungsverbrauch, Auslegung des Transformators:

REACT 5 Nm	2,5 W	4 VA
REACT 10 Nm	2,5 W	4,5 VA
REACT 15 Nm	3 W	4,5 VA
GUAC DM3 Regler	0,6 W	1,3 VA
Federrückstellmotor 5 Nm	6,5 W (standby 2 W)	7,5 VA
Federrückstellmotor 10 Nm	5 W (standby 2 W)	8 VA

## Regelung – Beispiel

Unten sind einige Beispiele angegeben, wie REACT in einem VAV-System funktionieren kann. Wenn die Regelung mit CO<sub>2</sub>-Fühler gewählt wird, soll der Raumthermostat ausgeschlossen werden, dank der Tatsache, dass DETECT Q einen integrierten Temperaturfühler besitzt, der mit dem Wert vom CO<sub>2</sub>-Fühler kombiniert werden kann. Das höchste Signal von DETECT Q wird an REACT für die Regelung der Luftmenge gesendet. Mithilfe des Präsenzmelders DETECT O kann das 0-10 V-Signal unterbrochen werden, sodass REACT bei Abwesenheit bis zur Minimalluftmenge regelt. Man kann DETECT O auch so anschließen, dass REACT vollkommen schließt.

## Nebensteuerung – Beispiel

Ein REACT kann von einer anderen Einheit REACT oder von REACT CU nebegesteuert werden. Die Nebensteuerung kann auch gemäß dem Prinzip der Parallelschaltung erfolgen, d. h. das Signal des Raumthermostaten wird sowohl an die Zu- als auch Ablufteinheit angeschlossen. Parallelschaltung wird deshalb empfohlen, weil die Steuerung in diesem Fall gleichzeitig für beide Einheiten funktioniert und die Einstellung der Luftmengen innerhalb des Arbeitsbereiches von REACT frei wird. Eine Nebensteuerung hat jedoch die Begrenzung, dass sie keinen größeren Durchfluss als die Mastereinheit haben soll, und dass die Abweichung nach unten nur in Prozent der Luftmenge der Mastereinheit erfolgen kann. Im System mit REACT CU als Fühler-einheit gilt immer das Nebensteuerungsprinzip.

Erläuterungen zu Abbildungen 5-6:

R = RTC oder DETECT Q      M = Klappe  
K = Regulator      BF = Luft mengen messer

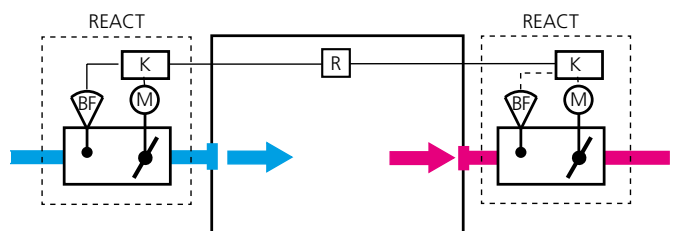


Abbildung 5. Luftmengensteuerung mit Temperaturfühler alternativ CO<sub>2</sub>-Fühler (die Zu- und Abluft wird vom Temperaturfühler parallel gesteuert).

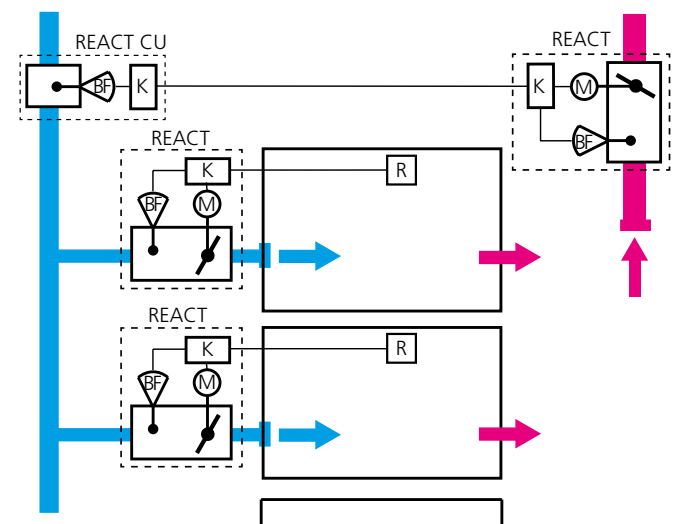


Abbildung 6. Individuelle Raumsteuerung mit Überströmluft. Die Abluft wird von der gesamten Zuluftmenge nebegesteuert.

# Montage

- Die Luftvolumenstrommessung durch REACT erfordert gemäß der Montagezeichnungen vor der Einheit (in Strömungsrichtung) eine gerade Strecke.
- Die Montageanleitung liegt dem Produkt bei der Lieferung bei, kann aber auch von unserer Homepage unter [www.swegon.com](http://www.swegon.com) heruntergeladen werden.

## Montage – runde Ausführung

Erläuterungen zu den Abbildungen 7-9:

1. Runder Volumenstromregler REACT
2. Montageteil FSR
3. Schalldämpfer mit Kulissen oder Mittelkörper

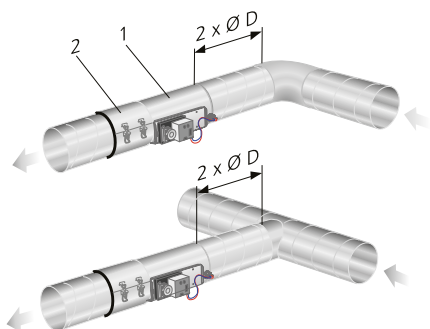


Abbildung 7. Anströmlänge bei runden Kanälen

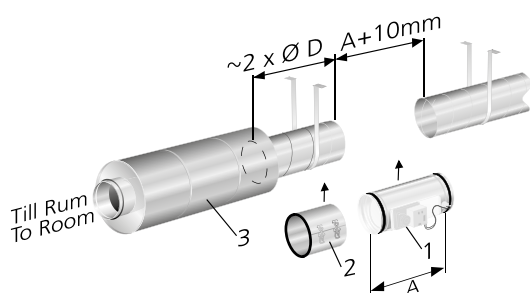


Abbildung 8. Anströmlänge von  $\sim 2 \times \text{Ø D}$  bei Schalldämpfern mit Kulissen.

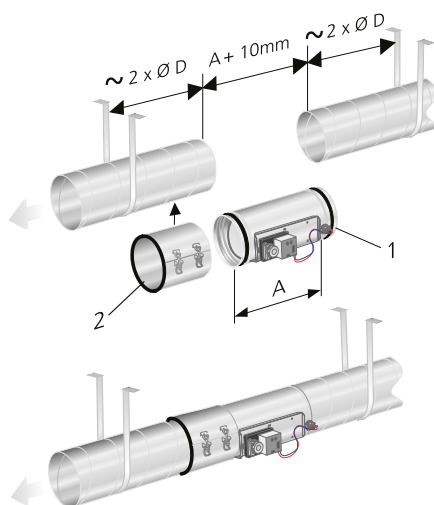


Abbildung 9. Installation im Kanalsystem. Die Kanäle müssen in der Gebäudekonstruktion auf jeder Seite von REACT fixiert werden.

## Installationsmaße, REACT – runde Ausführung

Größe	A (mm)	Installationsmaße (A + 10 mm)
100	472	482
125	472	482
160	472	482
200	472	482
250	522	532
315	552	562
400	695	705
500*	822	842
630*	1200	1220

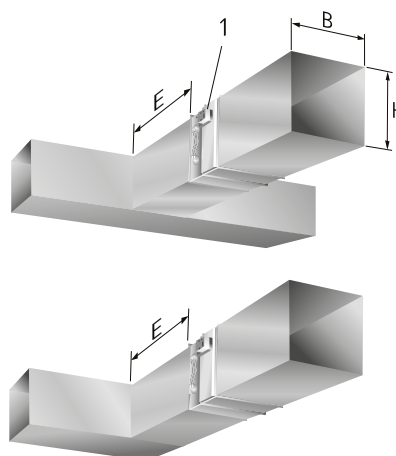
\* Größe 500, 630 haben Installationsmaße A+20 mm.

## Montage – rechteckige Ausführung

Maß B in Abbildung und Tabelle unten finden Sie auf Seite 9, in der Tabelle "Luftvolumenstrom und Maße – rechteckige Ausführung".

### Gerade Strecke vor REACT in rechteckigen Kanälen

Störungstyp	E ( $m_2=5\%$ )	E ( $m_2=10\%$ )
Ein 90°-Krümmer	E = 3 x B	E = 2 x B
T-Stück	E = 3 x B	E = 2 x B



E = Gerade Strecke.  
B = Breite, Kanal.  
H = Höhe, Kanal.

Abbildung 10. Anströmlänge bei rechteckigen Kanälen.

### Gerade Strecke vor/nach REACT – Schalldämpfer mit Baffeln

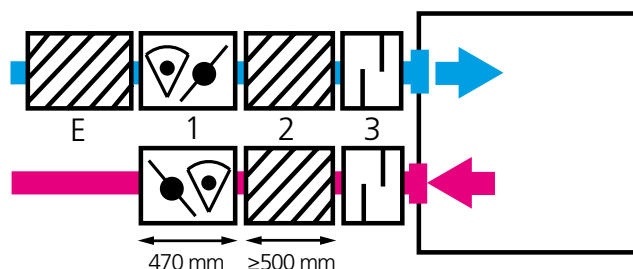


Abbildung 11.0. Anströmlänge bei rechteckigen Kanälen und Schalldämpfern mit Baffeln. Die Montage mit gerader Strecke gilt sowohl für Zu- als auch für Abluft.

- 1 = Rechteckige VAV-Klappe REACT.
- 2 = Gerader Kanal,  $\geq 500$  mm.
- 3 = Schalldämpfer mit Kullissen.

# Auslegung

## Luftvolumenstrom – alle Ausführungen

- REACT hat für jede Größe einen nominellen Volumenstrom  $Q_{nom}$ .
- Die maximale Luftmenge kann zwischen 30 und 100 % von  $Q_{nom}$  eingestellt werden.
- Der minimale Volumenstrom wird im Verhältnis zu  $Q_{nom}$  justiert und kann zwischen 0 und 100 % von  $Q_{nom}$  eingestellt werden.

## Messgenauigkeit – alle Ausführungen

- Bei  $Q_{min}$  ergibt sich ein Messdruck von 1 Pa und die Messgenauigkeit liegt zwischen  $\pm 5$ -20% des Volumenstroms.
- Ein minimaler Messdruck von 5 Pa wird empfohlen. Dies entspricht ca. 1,7 m/s Kanalgeschwindigkeit sowie einer Messgenauigkeit von  $\pm 5$ -10% des Volumenstroms.
- Bei Kanalgeschwindigkeiten zwischen 2,5-9 m/s kann eine Messgenauigkeit von  $\pm 5$ % des Volumenstroms erzielt werden.
- Für rechteckige Klappen ist  $Q$  bei 5 Pa als empfohlener minimaler Volumenstrom angegeben.
- Der maximale Luftvolumenstrom beträgt  $Q_{nom}$  und auf Anfrage kann  $Q_{nom}$  vergrößert werden, um ein größeres  $Q_{max}$  zu bekommen. Als Folge eines vergrößerten  $Q_{nom}$  wird die Genauigkeit im Bereich des geringen Volumenstroms schlechter.
- Bitte beachten Sie: Ein vergrößertes  $Q_{nom}$  führt zu einer höheren Kanalgeschwindigkeit und einem höheren Schallpegel.

## Luftvolumenstrom – runde Ausführung

Größe	Luftvolumenstrom				k-Faktor	Drehmoment (Nm)
	$Q_{\min}$		$Q_{\text{nom}}$			
	l/s	m³/h	l/s	m³/h		
100	5	18	62	223	5,3	5
125	9	32	102	367	8,7	5
160	16	58	176	634	15,5	5
200	25	90	280	1008	24,8	5
250	40	144	456	1642	40,0	5
315	63	227	730	2628	63,4	10
400	102	367	1200	4320	102,0	10
500	164	590	1850	6660	164,0	10
630	300	1080	2892	10411	264	15

## Schalldaten – runde Ausführung

### Schalleistungspegel

- Die Diagramme zeigen die Gesamtschalleistung ( $L_{Wtot}$ -dB) als Funktion der Luftmenge und des Druckabfalls über die Klappe.
- Die Korrektur von  $L_{Wtot}$  mit dem Korrekturfaktor  $K_{ok}$  aus den folgenden Tabellen ergibt den Schalleistungspegel für das jeweilige Oktavband ( $L_w = L_{Wtot} + K_{ok}$ ).

Korrekturfaktoren zur Umrechnung in Schalleistung im Oktavband

$L_{Wtot}$  = Schallpegel im Auslegungsdiagramm für Kanalprodukte

$K_{ok}$  = Korrekturfaktor im Oktavband

$K_{trans}$  = Korrekturfaktor im Oktavband für übertragenen Schall

$K_{IR}$  = Korrekturfaktor im Oktavband für übertragenen Schall bei isolierter Ausführung

## Schalleistung im Oktavband

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

### Korrekturfaktor $K_{ok}$

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-6	-5	-9	-16	-18	-25	-33	-39
125	-6	-5	-9	-18	-19	-26	-33	-41
160	-5	-5	-10	-17	-19	-24	-30	-39
200	-5	-4	-10	-16	-17	-22	-29	-39
250	-5	-5	-9	-13	-17	-21	-27	-37
315	-4	-5	-9	-11	-14	-19	-26	-36
400	-4	-6	-8	-11	-13	-17	-25	-32
500	-3	-5	-7	-12	-13	-17	-26	-36
630	-3	-4	-6	-11	-13	-16	-25	-35
Tol ±	6	3	2	2	2	2	2	2

## Übertragener Schall durch nicht isoliertes Gehäuse

$$L_W = L_{Wtot} + K_{trans}$$

### Korrekturfaktor $K_{trans}$

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-14	-28	-30	-34	-26	-26	-37	-42
125	-15	-30	-33	-39	-31	-28	-37	-44
160	-16	-33	-37	-42	-35	-27	-34	-45
200	-17	-34	-40	-44	-37	-27	-37	-48
250	-19	-38	-42	-45	-41	-27	-39	-49
315	-19	-40	-45	-46	-42	-27	-42	-51
400	-21	-44	-47	-50	-45	-26	-45	-50
500	-21	-45	-52	-54	-49	-28	-50	-57
630	-21	-43	-51	-54	-48	-26	-49	-56
Tol ±	6	3	2	2	2	2	2	2

## Übertragener Schall durch isoliertes Gehäuse – IR

$$L_W = L_{Wtot} + K_{IR}$$

### Korrekturfaktor $K_{isolated}$

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-16	-29	-32	-36	-30	-30	-43	-48
125	-17	-31	-35	-41	-35	-32	-43	-50
160	-18	-34	-39	-44	-39	-31	-40	-51
200	-19	-35	-42	-46	-41	-31	-43	-54
250	-21	-39	-44	-47	-45	-31	-45	-55
315	-21	-41	-47	-48	-46	-31	-48	-57
400	-23	-45	-49	-52	-49	-30	-51	-56
500	-23	-46	-54	-56	-53	-32	-56	-63
630	-23	-44	-53	-56	-52	-30	-55	-62
Tol ±	6	3	2	2	2	2	2	2



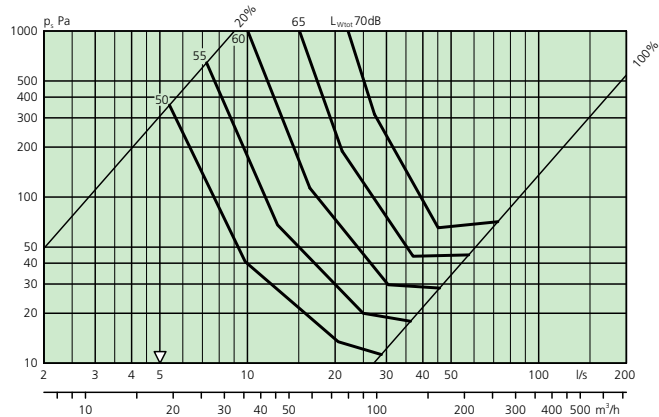
## Auslegungsdiagramm – Rund, alle Ausführungen

### Volumenstrom – Druckabfall – Schallpegel

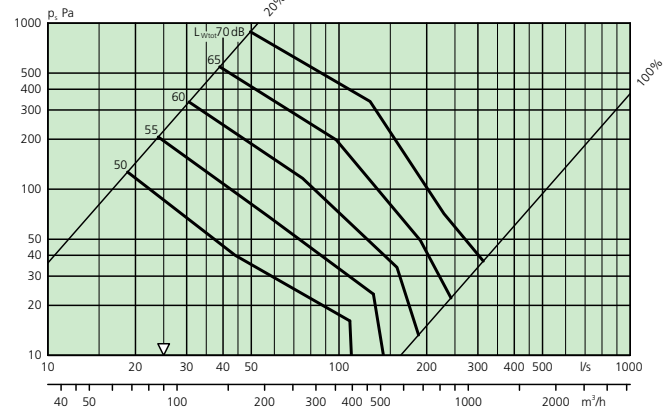
- Die nachgewiesenen Schallpegel  $L_{Wtot}$ : 50, 55, 60, 65 und 70 dB

- Die Daten gelten für die Geräuscherzeugung im Kanal.
- ▽ = Minimaler Luftstrom für ausreichenden Einstelldruck.

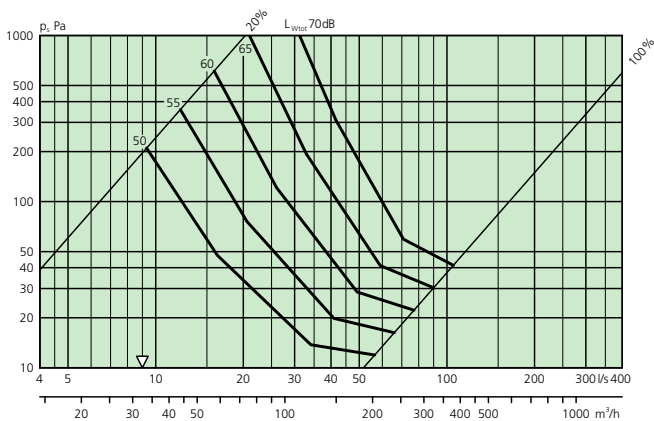
#### REACT 100



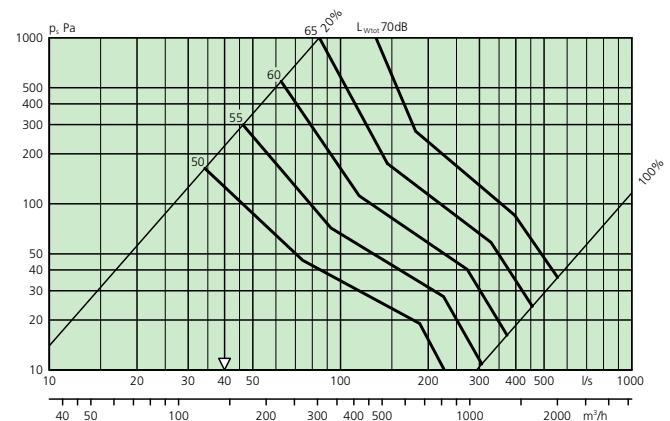
#### REACT 200



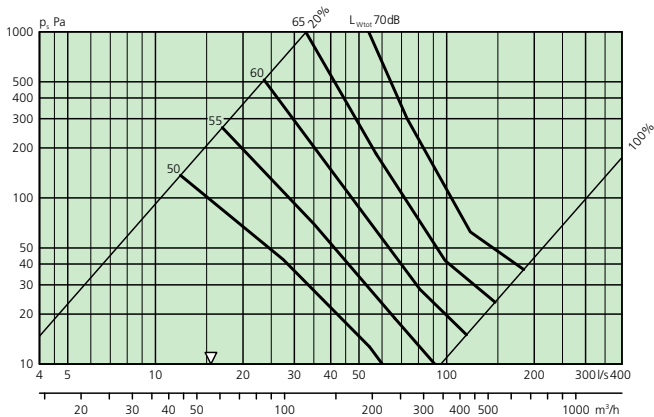
#### REACT 125



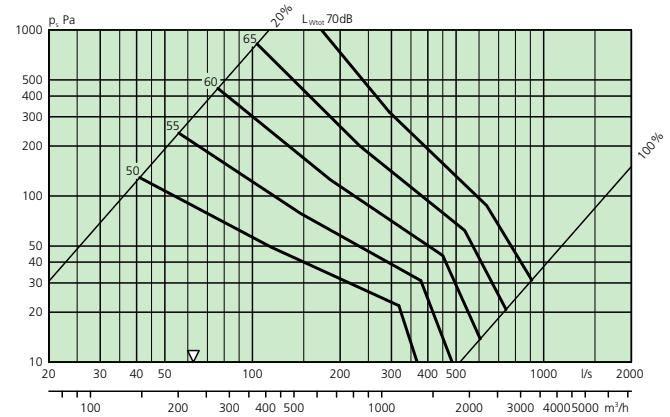
#### REACT 250



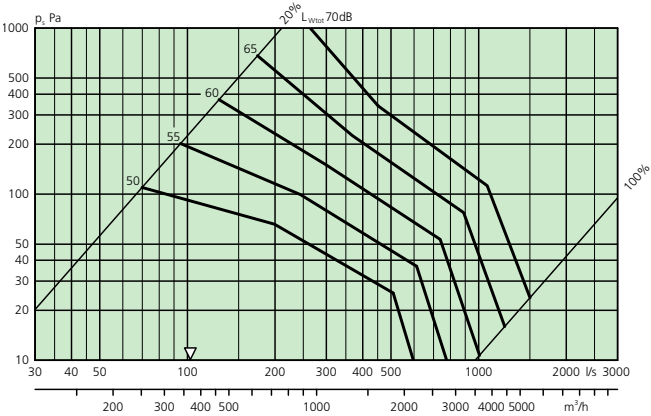
#### REACT 160



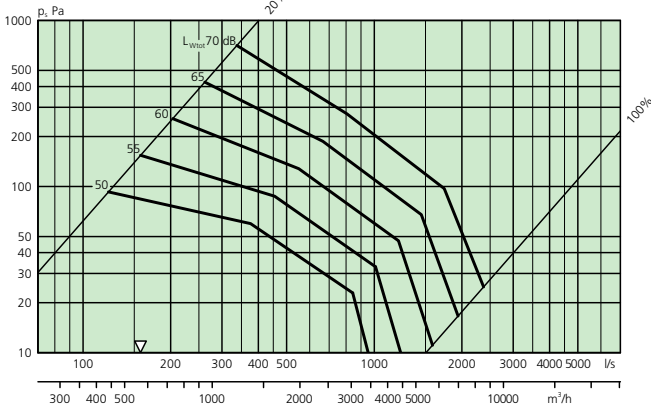
#### REACT 315



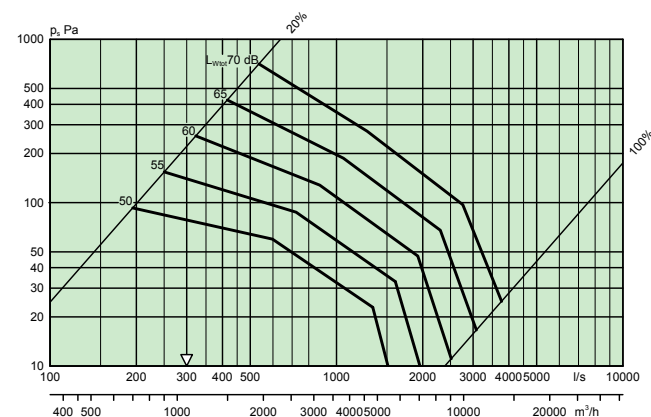
REACT 400



REACT 500



REACT 630





## Luftvolumenströme und Maße – rechteckige Ausführung

Größe (BxH, mm)	Luftvolumenstrom				k-Faktor	Drehmoment (Nm)
	Q <sub>min</sub>		Q <sub>nom</sub>			
	l/s	m³/h	l/s	m³/h		
200 x 200	75	270	367	1321	33,5	5
300 x 200	112	403	548	1973	50,0	5
400 x 200	149	536	728	2621	66,5	5
500 x 200	187	673	915	3294	83,5	5
600 x 200	224	806	1095	3942	100,0	5
700 x 200	262	943	1282	4615	117,0	5
800 x 200	297	1069	1457	5245	133,0	5
1000 x 200	373	1343	1829	6584	167,0	10
300 x 300	170	612	833	2999	76,0	5
400 x 300	228	821	1117	4021	102,0	5
500 x 300	284	1022	1391	4748	127,0	5
600 x 300	340	1224	1665	5994	152,0	5
700 x 300	398	1432	1950	7020	178,0	10
800 x 300	454	1634	2224	8006	203,0	10
1000 x 300	568	2045	2782	10015	254,0	10
400 x 400	304	1094	1490	5364	136,0	5
500 x 400	382	1375	1873	6743	171,0	10
600 x 400	458	1649	2246	8086	205,0	10
700 x 400	534	1922	2618	9425	239,0	10
800 x 400	610	2196	2991	10768	273,0	10
1000 x 400	762	2743	3735	13446	341,0	10
1200 x 400	915	3294	4480	16128	409,0	15
1400 x 400	1069	3848	5236	18850	478,0	15
1600 x 400	1221	4396	5981	21532	546,0	15
500 x 500	479	1724	2344	8438	214,0	10
600 x 500	575	2070	2815	10134	257,0	10
700 x 500	671	2416	3286	11830	300,0	10
800 x 500	767	2761	3757	13525	343,0	10
1000 x 500	959	3452	4699	16916	429,0	15
1200 x 500	1149	4136	5631	20272	514,0	15
1400 x 500	1342	4831	6573	23663	600,0	15
1600 x 500	1534	5522	7515	27054	686,0	15
600 x 600	691	2488	3385	12186	309,0	10
700 x 600	807	2905	3955	14238	361,0	10
800 x 600	921	3316	4513	16247	412,0	15
1000 x 600	1152	4147	5642	20311	515,0	15
1200 x 600	1382	4975	6770	24372	618,0	15
1400 x 600	1614	5810	7909	28472	722,0	15
1600 x 600	1845	6642	9037	32533	825,0	15
700 x 700	944	3398	4623	16643	422,0	15
800 x 700	1078	3881	5280	19008	482,0	15
1000 x 700	1348	4853	6606	23782	603,0	15
1200 x 700	1617	5821	7920	28512	723,0	15
1400 x 700	1887	6793	9246	33286	844,0	15
1600 x 700	2156	7762	10560	38016	964,0	15

\*Bei  $P_1 = 5 \text{ Pa}$

Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich

## Schalldaten – rechteckige Ausführung

### Schalleistungspegel

- Das Diagramm zeigt die Gesamtschallleistung ( $L_{Wtot}$ -dB) als Funktion der Luftmenge und des Druckabfalls über der Klappe.
- Die Korrektur von  $L_{Wtot}$  mit dem Korrekturfaktor  $K_{ok}$  aus den folgenden Tabellen ergibt den Schalleistungspegel für das jeweilige Oktavband ( $L_W = L_{Wtot} + K_k + K_{ok}$ ).

### Korrekturfaktor $K_{ok}$

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Alle	-1	-5	-7	-8	-13	-22	-31	-30
Tol. ±	4	4	3	2	2	2	2	2

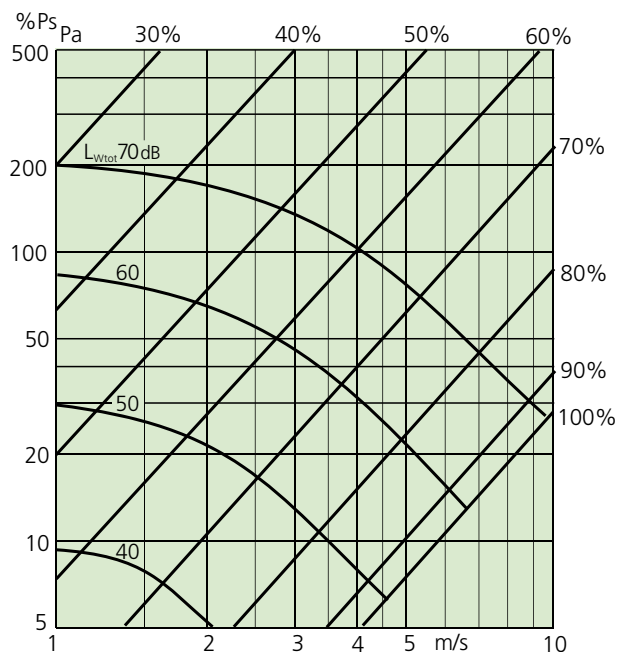
### Korrekturfaktor $K_k$ für die Vorderfläche der Klappe

Korrekturfaktor – Vorderfläche								
Fläche m²	0,1	0,15	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5
$K_k$	-3	-2	0	2	4	6	8	10

## Auslegungsdiagramm – rechteckige Ausführung

### Geschwindigkeit – Druckabfall – Schallpegel

- Die Daten gelten für die Geräuscherzeugung im Kanal.
- Die Mindestmengen gelten bei 1,5-2 m/s im Kanal, Mind. 5 Pa Messdruck.
- Die Frontgeschwindigkeit über der Klappe berechnen und Schalldaten sowie Druckabfall bei geeigneter Klappenposition ablesen.
- 100 % bedeutet vollständig offene Klappe.



# Abmessungen und Gewichte

## REACT – runde Ausführung und FSR

Größe	Abmessungen (mm)				Gewicht (kg)		
	ØD	Ød	A	C	REACT	REACT GUAC	FSR
100	125	99	472	45	1,9	2,9	0,4
125	150	124	472	45	2,0	3,0	0,4
160	185	159	472	45	2,1	3,1	0,6
200	225	199	472	45	2,3	3,3	0,6
250	275	249	522	45	3,4	4,4	0,7
315	340	314	552	45	4,4	6,0	0,8
400	425	399	695	57	6,0	7,6	1,2
500	525	499	822	57	9,0	10,6	1,4
630	655	629	1200	57	17	19	1,5

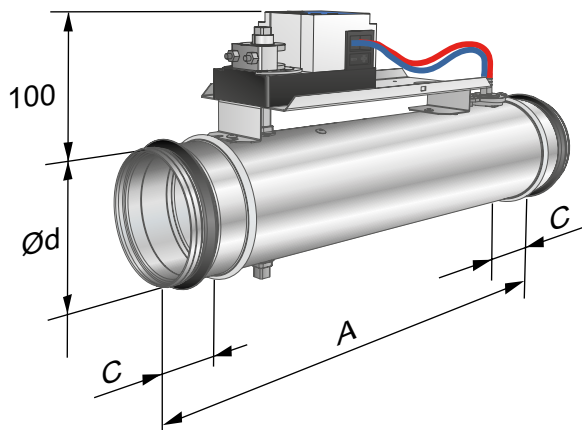


Abbildung 12. Rund REACT und REACT MB.

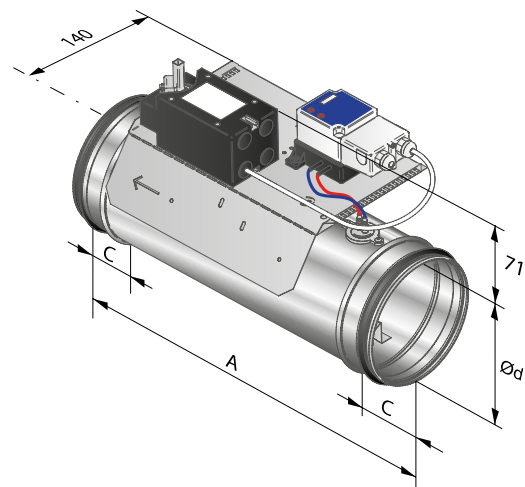


Abbildung 15. Rund REACT GUAC mit Federrückstellmotor.

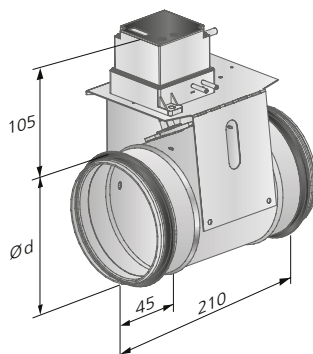


Abbildung 13. REACT CU, rund.

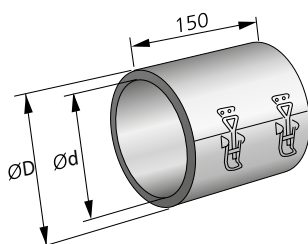


Abbildung 14. FSR

# REACT Isoliert – runde Ausführung

Größe	Abmessungen (mm)						Gewicht (kg)		
	A	Ød	E	F	G	J*	REACT	REACT GUAC	FSR
100	45	99	180	401	245	472	4,1	4,7	0,4
125	45	124	180	401	245	472	4,3	4,9	0,4
160	45	159	215	401	285	472	5,1	5,7	0,6
200	45	199	255	401	335	472	6,2	6,8	0,6
250	45	249	305	451	395	522	8,2	8,8	0,7
315	45	314	370	481	465	552	10,7	11,3	0,8
400	57	399	462	595	553	695	15,6	16,2	1,2
500	57	499	563	723	653	822	22,4	23	1,4
630	57	629	695	1110	785	1200	44	46	1,5

\* REACT/REACT MB Isoliert, REACT isoliert GUAC – runde Ausführung.

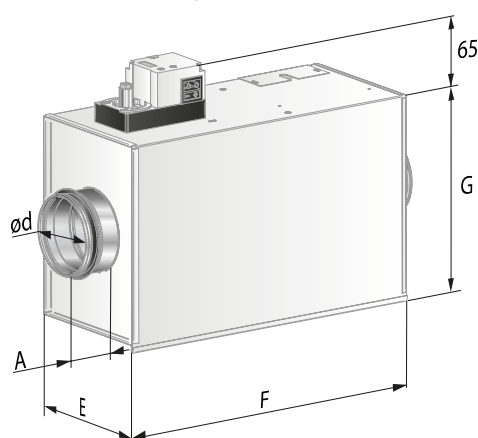


Abbildung 16. REACT/REACT MB Isoliert.

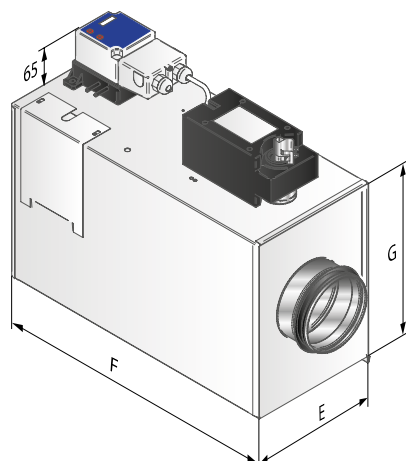


Abbildung 17. REACT isoliert GUAC – runde Ausführung.

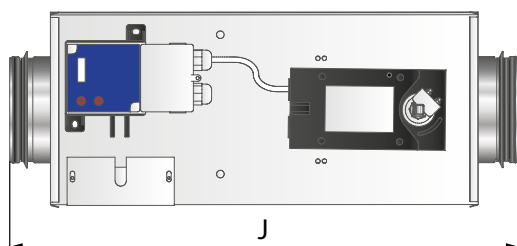


Abbildung 18. REACT isoliert GUAC.

## REACT – rechteckige Ausführung

Die Maße\* (B x H) in der folgenden Abbildung für rechteckiges REACT und REACT CU finden Sie in der Tabelle "Maße und Luftvolumenströme – rechteckige Ausführung", (siehe Tabelle auf Seite 9).

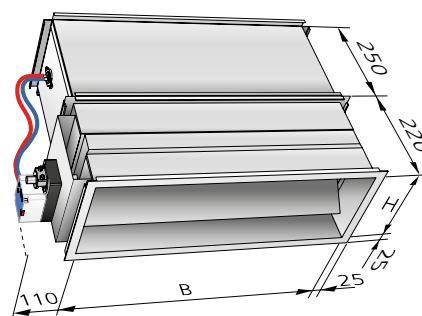


Abbildung 19. REACT/REACT MB, rechteckig.

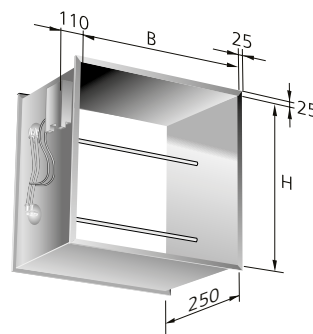


Abbildung 20. REACT CU, rechteckig.

# Spezifikation

## Produkt

### Runde Ausführung

Runder variabler Volumenstrom- REACT a -bbb -cc  
regler

Ausführung

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

Kein Code = nicht isoliert, IR = isoliert

REACT wird mit der Einstellung  
max. 100 % = nom. I/s und min = 0 % geliefert.

### Rechteckige Ausführung

Rechteckiger variabler REACT a -bbb-ccc  
Volumenstromregler

Ausführung

Abmessungen: B x H (siehe Tabelle auf Seite 9)

REACT wird mit der Einstellung  
max. 100 % = nom. I/s und min = 0 % geliefert.

## Modbus-Version

### Runde Ausführung

Runder variabler Volumenstrom- REACT a MB-bbb -cc  
regler

Ausführung

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

Kein Code = nicht isoliert, IR = isoliert

### Rechteckige Ausführung

Rechteckiger variabler REACT a MB-bbb-ccc  
Volumenstromregler

Ausführung

Abmessungen: B x H (siehe Tabelle auf Seite 9)

REACT MB wird mit der Einstellung  
max. 100 % = nom. I/s und min = 0 % geliefert.

## Version mit Federrückstellmotor

### Runde Ausführung

Runder variabler Volumen- REACT a GUAC-bbb -cc  
stromregler

Ausführung

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

Kein Code = nicht isoliert, IR = isoliert

REACT GUAC wird mit der Einstellung  
max. 100 % = nom. I/s und min = 0 % geliefert.  
Federrückstellmotor am REACT GUAC erfolgt werkseitig  
standardmäßig mit Federrückstellung für Klappen.

## Zubehör

Sensormodul zur Nebensteuerung REACT CU b -bbb  
von REACT in runder Ausführung

Ausführung

Abmessungen: 200, 250, 315, 400, 500, 630

REACT CU nur analoges Signal

Sensormodul zur Nebensteuerung REACT CU b -bbb-ccc  
von REACT in rechteckiger  
Ausführung

Ausführung

Abmessungen: B x H (siehe Tabelle auf Seite 9)

REACT CU nur analoges Signal

Raumthermostat RTC

Kohlendioxid-/Temperaturfühler, Raum DETECT Q 1

Kohlendioxid-/Temperaturfühler, Kanal DETECT Q 2

Präsenzmelder, Wandmontage DETECT OV110

Präsenzmelder, Deckenmontage DETECT OT360

Montageteil für runden Lüftungskanal FSR c -aaa

Ausführung

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

# Ausschreibungstext

Swegons variabler Volumenstromregler vom Typ REACT  
mit folgenden Funktionen:

- Druckunabhängige VAV-Einheit für bedarfsgesteuerte Lüftung
- Ist gemäß der gültigen Katalogdaten auf der Vorlaufseite mit minimaler gerader Strecke zu montieren, nur für Temperaturen von 0-50°C vorgesehen

Größen:

REACT a - bbb xx St.

REACT a - bbb-ccc xx St.

REACT CU b -bbb-ccc xx St.

Zubehör

Raumthermostat RTC xx St.

Kohlendioxidfühler DETECT Q mit  
integrierter Temperaturregelung xx St.

Montageteil für Lüftungskanal FSR xx St.

Sensormodul für Nebensteuerung REACT CU xx St.

Präsenzmelder DETECT O xx St.