

KOOLAIR

serie

KCRK

Constant
debietregelaars

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification

Sistema de Gestión



www.koolair.com



Constant debietregelaar KCRK

INHOUD

Omschrijving.	2
Afmetingen en inregeling.	3
Montage.	4
Selectietabel.	5
Debiten per diameter.	6
Akoestische gegevens.	7

Constant debietregelaar KCRK



Omschrijving

De ronde constant debietregelaar KCRK is uitgerust met een regelement dat onafhankelijk van de druk het debiet constant houdt, de regelaar werkt autonoom en zonder hulpenergie.

De regelaar houdt het debiet constant tussen drukken van 50 tot 250 Pa. De regelaar maakt complexe inregelingen in ventilatiesystemen overbodig. De regelaars worden in de fabriek ingesteld maar het debiet kan worden gewijzigd indien nodig.

Toepassing

De regelaar kan toegepast worden in zowel ventilatie als airconditioning toepassingen.

De regelaar kan worden toegepast zowel in toevoer als in afvoer. De regelaar is vervaardigd in hoogwaardig kunststof met een brandklasse M1. De maximale bedrijfstemperatuur is 60 °C



Voordelen

Het gebruik van de regelaars KCRK met geïntegreerd regelement in ventilatie of airconditioningsystemen heeft vele voordelen in vergelijking met de klassieke debietsregelkleppen.

- Onnodig in te regelen
- Constant debiet onafhankelijk van de druk in het kanalsysteem..
- Debietinstelling ter plaatse is mogelijk.



Codering

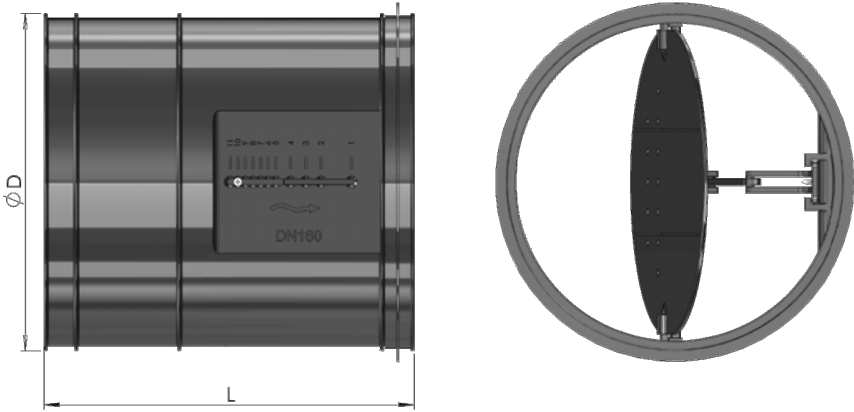
Artikelcode: KCRK-xxx-yyy

xxx: maat (diameter in mm) – de codering bestaat steeds uit 3 cijfers (bijvoorbeeld: 80 mm --- 080).

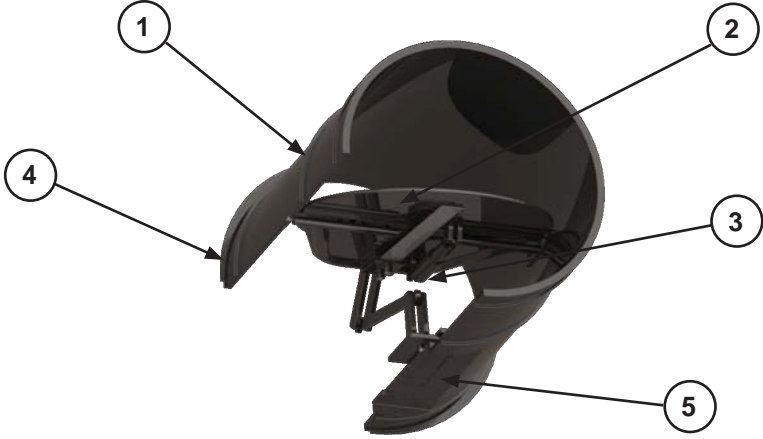
yyy: luchtdebiet in m³/h. de codering bestaat steeds uit 3 cijfers: 40 m³/h --- 040.

Bestelvoorbeeld: KCRK-080-040. Constant debietsrelaar KCRK, maat 80 voor een debiet van 40 m³/h.

Afmetingen



MAAT	Ø D (mm)	L (mm)	m (kg)
80	78	94	0,07
100	98	113	0,12
125	122	145	0,18
150	146	160	0,27
160	156	171	0,30
200	196	201	0,49
250	246	242	0,80



1. Lichaam
2. Klepblad
3. Demper
4. Dichting
5. Regelschaal

Regeling

Om het gekalibreerde debiet te wijzigen gaat men als volgt te werk:

- Men bepaalt het vereiste debiet.
- Ontgrendel de schroef op de regelschaal met behulp van een schroevendraaier "Torx T9".
- Selecteer de numerieke waarde op schaal die overeenkomt met het gewenste debiet, Deze waarde vindt men terug op de grafiek op de regelaar.
- Vergrendel de instelschroef.

Tusseliggende waarden kunnen worden verkregen door de regelschroef te vergrendelen tussen 2 ijkpunten.



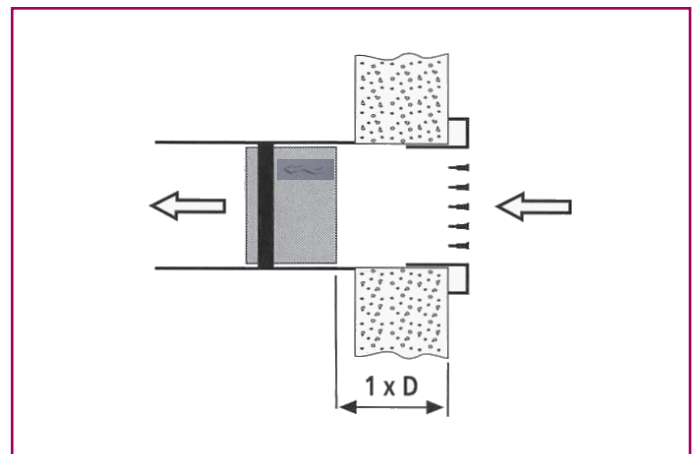
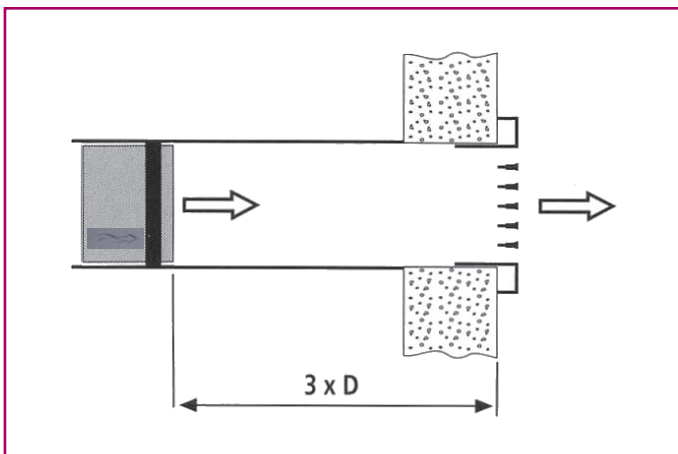
Montage

- De KCRK regelaars zijn klaar voor montage in kanalen.
- De regelaar wordt op zijn plaats gehouden door de rubberen dichtingsring die ook voor de luchtdichtheid zorgt.
- Het is belangrijk om de met een pijl aangegeven luchtrichting te controleren voor een goede werking.



Indicatie luchtrichting

- Indien de regelaar geplaatst wordt in combinatie met een luchtrooster, dient de afstand tussen beide elementen minimum gelijk te zijn aan een keer de diameter voor extractie en drie keer de diameter in toevoer.



- Bij de plaatsing dient de regelschaal aan de onderkant geplaatst te worden volgens tekening 1.



Image 1



Image 2

Gelieve bij installatie geen kracht uit te oefenen op het interne regelelement.
De regelaar KCRK moet toegankelijk blijven voor onderhoud. Plaats het bijgeleverde etiket op het kanaalwerk om de positie van de regelaar aan te geven. (tekening 2).

Selectietabel

Geluidsvermogen met een verschilddruk van 50 Pa

KCRK	Debiet m ³ /h	Debiet l/s	L _{PA} - dB(A)
Ø 80	22	6	30
	37	10	31
	55	15	32
	70	19	32
	85	24	32
Ø 100	30	8	29
	40	11	30
	52	14	31
	75	21	32
	120	33	34
Ø 125	40	11	29
	67	19	31
	89	25	31
	130	36	33
	192	53	34
Ø 150	52	14	28
	78	22	29
	100	28	30
	145	40	31
	225	63	33
Ø 160	61	17	29
	81	23	30
	145	40	31
	210	58	32
	282	78	32
Ø 200	98	27	28
	125	35	29
	225	63	30
	326	91	31
	466	129	32
Ø 250	168	47	27
	254	71	28
	392	109	29
	500	139	29
	723	201	30

Deze tabel toont een eerste selectie waarin 5 debieten weerhouden zijn.

L_{PA} = Geluidsvermogen in het lokaal in dB(A) ten gevolge van het gegenereerde geluid in de regelaar, rekening houdend met een demping in het kanaal en de ruimte van 8 dB/Octaf.

Tolerantie debiet: ongeveer ±10% ten opzichte van het nominale debiet.

Debietsinstellingen volgens afmeting

Corresponderende waarden volgens de positie op de schaal.

De regelaars worden in de fabriek ingesteld op hun referentiedebiet. De klant kan het debiet aanpassen aan de hand van volgende tabel. De tabel toont de debieten en de overeenkomende positie op de schaal van de regelaar KCRK.

KCRK	Pos	Debiet m ³ /h	Debiet l/s	KCRK	Pos	Debiet m ³ /h	Debiet l/s
Ø 80	1	22	6	Ø 160	1	61	17
	2	30	8		2	72	20
	3	37	10		3	81	23
	4	45	13		4	96	27
	5	55	15		5	117	33
	6	70	19		6	133	37
	7	85	24		7	154	43
Ø 100	1	30	8		8	180	50
	2	35	10		9	210	58
	3	40	11		10	245	68
	4	52	14		11	282	78
	5	60	17	Ø 200	1	98	27
	6	75	21		2	112	31
	7	95	26		3	125	35
	8	120	33		4	150	42
Ø 125	1	40	11		5	186	52
	2	47	13		6	225	63
	3	56	16		7	271	75
	4	67	19		8	307	85
	5	77	21	9	326	91	
	6	89	25	10	364	101	
	7	110	31	11	409	114	
	8	130	36	12	466	129	
	9	150	42	Ø 250	1	168	47
	10	192	53		2	216	60
Ø 150	1	52	14		3	254	71
	2	60	17		4	289	80
	3	70	19		5	336	93
	4	78	22		6	392	109
	5	95	26		7	423	117
	6	100	28		8	466	129
	7	125	35		9	500	139
	8	145	40		10	559	155
	9	165	46		11	613	170
	10	195	54	12	723	201	
	11	225	63				

Akoestische gegevens

Waarden voor het geluidsvermogen aan de uitgang van het kanaal.

De volgende tabellen tonen, volgens de diameter, de debieten en statische drukken aan de ingang van de regelaar, het spectrum van het geluidsvermogen van het geregenereerde geluid wordt uitgedrukt in dB/octaaf.

De meting werd uitgevoerd binnen een reverberatiekamer volgens de normen UNE-EN-ISO 3741 en UNE-EN-ISO 5135.

GEREGENEREERD GELUID			p = 50 Pa										p = 100 Pa							
KCRK	Q m³/h	Q l/s	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _v - dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _v - dB(A)
Ø 80	22	6	30	30	31	38	34	27	21	23	38	36	36	37	44	39	33	27	28	44
	37	10	31	31	32	39	34	28	22	23	39	37	37	37	44	40	34	28	29	45
	55	15	32	32	32	39	35	28	23	24	39	37	37	38	45	41	34	28	30	45
	70	19	32	32	32	40	35	29	23	24	40	38	38	38	45	41	35	29	30	46
	85	24	32	32	33	40	36	29	23	25	40	38	38	38	46	41	35	29	30	46
Ø 100	30	8	29	29	30	37	32	26	20	22	37	36	36	36	44	39	33	27	28	44
	40	11	30	30	31	38	33	27	21	22	38	37	37	37	44	40	34	28	29	45
	52	14	31	31	31	39	34	28	22	23	39	38	38	38	45	41	35	29	30	45
	75	21	32	32	33	40	35	29	23	25	40	39	39	39	47	42	36	30	31	47
	120	33	34	34	34	41	37	31	25	26	42	40	40	41	48	44	37	31	33	48
Ø 125	40	11	29	29	30	37	32	26	20	21	37	37	37	37	44	40	33	28	29	44
	67	19	31	31	31	38	34	27	22	23	38	38	38	39	46	41	35	29	30	46
	89	25	32	32	32	39	35	28	23	24	39	39	39	40	47	42	36	30	31	47
	130	36	33	33	33	40	36	30	24	25	41	40	40	41	48	44	37	31	33	48
	192	53	34	34	34	42	37	31	25	26	42	41	42	42	49	45	38	33	34	49
Ø 150	52	14	28	28	28	36	31	25	19	20	36	35	35	36	43	38	32	26	27	43
	78	22	29	29	30	37	33	26	20	22	37	36	36	37	44	40	33	28	29	44
	100	28	30	30	31	38	33	27	21	22	38	37	37	38	45	41	34	28	30	45
	145	40	32	32	32	39	35	28	23	24	39	39	39	39	46	42	36	30	31	47
	225	63	33	33	34	41	36	30	24	25	41	40	40	41	48	44	37	31	33	48
Ø 160	61	17	36	34	36	34	34	28	22	23	37	43	41	44	41	41	35	30	31	45
	81	23	36	34	37	34	34	28	23	24	38	44	42	45	42	42	36	30	32	46
	145	40	37	35	38	36	35	29	24	25	39	45	43	46	43	43	37	32	33	47
	210	58	38	36	39	36	36	30	25	26	40	46	44	47	44	44	38	33	34	48
	282	78	39	37	40	37	37	31	25	26	40	47	45	48	45	45	39	33	34	48
Ø 200	98	27	35	33	35	33	32	27	21	22	36	43	41	44	41	41	35	29	31	45
	125	35	35	33	36	33	33	27	22	23	37	44	42	45	42	42	36	30	31	45
	225	63	37	34	37	35	34	29	23	24	38	45	43	46	43	43	37	31	33	47
	326	91	37	35	38	35	35	29	24	25	39	46	44	47	44	44	38	32	33	47
	466	129	38	36	39	36	36	30	25	26	40	47	45	48	45	45	39	33	34	48
Ø 250	168	47	34	32	35	32	32	26	20	21	35	42	40	43	40	40	34	28	29	43
	254	71	35	33	35	33	32	27	21	22	36	43	41	43	41	41	35	29	30	44
	392	109	35	33	36	33	33	27	22	23	37	43	41	44	42	41	35	30	31	45
	500	139	36	34	37	34	34	28	22	23	37	44	42	45	42	42	36	30	31	45
	723	201	37	34	37	35	34	29	23	24	38	45	43	45	43	43	37	31	32	46

Akoestische gegevens

GEREGENEREERD GELUID			ρ = 150 Pa									ρ = 200 Pa								
KCRK	Q m ³ /h	Q l/s	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w - dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w - dB(A)
Ø 80	22	6	39	39	40	47	43	36	30	32	47	42	42	42	49	45	39	33	34	50
	37	10	40	40	41	48	43	37	31	32	48	42	43	43	50	46	39	34	35	50
	55	15	41	41	41	48	44	38	32	33	48	43	43	44	51	46	40	34	35	51
	70	19	41	41	42	49	44	38	32	33	49	43	43	44	51	47	40	34	36	51
	85	24	41	41	42	49	45	38	32	34	49	44	44	44	51	47	41	35	36	51
Ø 100	30	8	40	40	40	47	43	37	31	32	48	43	43	43	50	46	39	34	35	50
	40	11	41	41	41	48	44	38	32	33	49	43	43	44	51	47	40	35	36	51
	52	14	42	42	42	49	45	38	33	34	49	44	44	45	52	48	41	35	37	52
	75	21	43	43	43	50	46	40	34	35	51	46	46	46	53	49	42	37	38	53
	120	33	44	44	45	52	48	41	35	37	52	47	47	48	55	50	44	38	39	55
Ø 125	40	11	41	41	41	49	44	38	32	33	49	44	44	45	52	47	41	35	36	52
	67	19	43	43	43	50	46	39	34	35	50	46	46	46	53	49	43	37	38	54
	89	25	43	43	44	51	47	40	35	36	51	47	47	47	54	50	43	38	39	54
	130	36	45	45	45	52	48	42	36	37	52	48	48	48	55	51	45	39	40	56
	192	53	46	46	46	54	49	43	37	38	54	49	49	49	57	52	46	40	41	57
Ø 150	52	14	39	39	40	47	43	36	30	32	47	42	42	43	50	45	39	33	35	50
	78	22	41	41	41	48	44	38	32	33	48	44	44	44	51	47	41	35	36	51
	100	28	42	42	42	49	45	38	33	34	49	45	45	45	52	48	41	36	37	52
	145	40	43	43	43	51	46	40	34	35	51	46	46	46	54	49	43	37	38	54
	225	63	44	45	45	52	48	41	36	37	52	47	47	48	55	51	44	39	40	55
Ø 160	61	17	48	46	49	46	46	40	34	36	50	51	49	52	49	49	43	38	39	53
	81	23	49	47	50	47	47	41	35	36	50	52	50	53	50	50	44	38	39	53
	145	40	50	48	51	48	48	42	36	37	51	53	51	54	51	51	45	40	41	55
	210	58	51	49	52	49	49	43	37	38	52	54	52	55	52	52	46	40	41	55
	282	78	51	49	52	49	49	43	38	39	53	55	53	55	53	53	47	41	42	56
Ø 200	98	27	48	46	49	46	46	40	34	36	50	52	49	52	50	49	44	38	39	53
	125	35	49	47	49	47	47	41	35	36	50	52	50	53	50	50	44	39	40	54
	225	63	50	48	51	48	48	42	36	37	52	53	51	54	52	51	46	40	41	55
	326	91	51	49	52	49	49	43	37	38	52	54	52	55	52	52	46	41	42	56
	466	129	52	50	53	50	50	44	38	39	53	55	53	56	53	53	47	42	43	57
Ø 250	168	47	47	45	47	45	44	39	33	34	48	50	48	51	48	48	42	36	37	51
	254	71	47	45	48	45	45	39	34	35	49	51	49	52	49	49	43	37	38	52
	392	109	48	46	49	46	46	40	35	36	50	51	49	52	50	49	44	38	39	53
	500	139	49	47	49	47	47	41	35	36	50	52	50	53	50	50	44	38	39	53
	723	201	49	47	50	47	47	41	36	37	51	53	51	54	51	51	45	39	40	54

DEZE CATALOGUS IS BESCHERMD DOOR DE RECHTEN VAN INTELLECTUELE EIGENDOM.

De gedeeltelijke of gehele reproductie van deze brochure is verboden zonder uitdrukkelijke toelating van KOOLAIR, S.A.



KOOLAIR

KOOLAIR, S.A.

Calle Urano, 26

Poligono industrial nº 2 – La Fuensanta

28936 Móstoles - Madrid - (España)

Tel: +34 91 645 00 33

Fax: +34 91 645 69 62

e-mail Koolair Benelux: info@koolairbenelux.com

e-mail Koolair: info@koolair.com

www.koolair.com