

KCRK

OKRĄGŁY REGULATOR STAŁEGO PRZEPŁYWU CAV MONTOWANY WEWNĄTRZ KANAŁU



Charakterystyka:

Regulator stałego przepływu CAV o przekroju okrągłym, z mechanicznym regulatorem bez zewnętrznego zasilania, montowany wewnątrz okrągłego kanału wentylacyjnego.

Najważniejsze parametry	
Funkcja	CAV
Zakres pracy	1-4 m/s (szczegóły tab.2) zmiana skokowa
Materiał	Tworzywo sztuczne
Zakres ciśnienia pracy	50-250Pa
Klasa szczelności	CX
Dokładność regulacji	10%
Zakres temperaturowy	0-60°C

Przeznaczenie

Regulator stałego przepływu powietrza (z możliwością zmiany nastawy) jest elementem regulacyjnym działającym niezależnie od ciśnienia w kanale oraz bez zewnętrznego zasilania elektrycznego.

Regulator może być stosowany dla kanałów wentylacyjnych zarówno nawiewnych jak i wywiewnych. Wyprodukowany z plastiku klasy M1. Zakres pracy do 60°C.

Wymiary

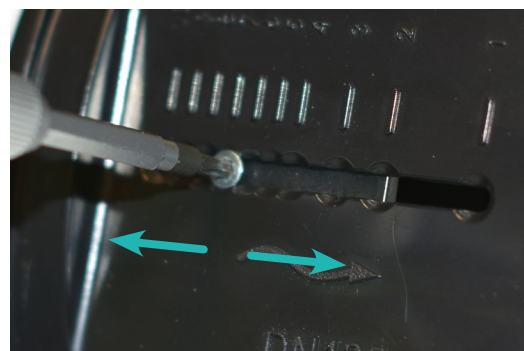
Tabela 1. Wymiary regulatora KCRK.

Wymiar	Średnica ØD [mm]	L [mm]	Masa [kg]
80	78	94	0,07
100	98	113	0,12
125	122	145	0,18
160	156	171	0,3
200	196	201	0,49
250	246	242	0,8

Zmiana nastawy

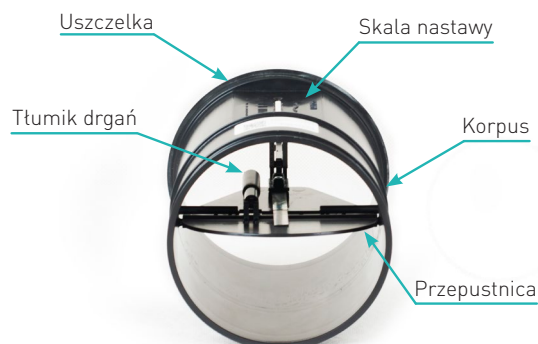
Zmiana wartości zadanej przepływu ustawiona fabrycznie może być dokonana samodzielnie. Nastawa wartości przepływu musi być ustawiona przed wsunięciem regulatora do kanału (ewentualnie przed montażem musi zostać wykonany otwór rewizyjny do zmiany nastawy).

Należy zwrócić szczególną uwagę na montaż regulatora zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza. Prawidłowy kierunek montażu jest zaznaczony koto skali nastawczej.



Rysunek 1. Zmiana nastawy w regulatorze KCRK.

Dla wariantu -ZN (zmiana nastawy z poza kanału) regulator jest dostarczany z zaślepką na otwór rewizyjny w kanale służący do zmiany nastawy.



Rysunek 2. Budowa regulatora KCRK.



Rysunek 3. Wymiary regulatora KCRK.



Zakres pracy

Tabela 2. Zakres pracy regulatora KCRK.

Przepływ powietrza			
KCRK	Pos	[m³/h]	[l/s]
Ø 80	1	22	6
	2	30	8
	3	37	10
	4	45	13
	5	55	15
	6	70	19
	7	85	24
Ø 100	1	36	10
	2	40	11
	3	45	13
	4	58	16
	5	70	19
	6	80	22
	7	105	29
	8	128	36
Ø 125	1	50	14
	2	55	15
	3	63	18
	4	75	21
	5	86	24
	6	96	27
	7	115	32
	8	132	37
	9	155	43
	10	185	51
Ø 160	1	90	25
	2	103	29
	3	118	33
	4	140	39
	5	172	48
	6	192	53
	7	218	61
	8	250	69
	9	280	78
	10	315	88
	11	360	100



Nie można ustawić pozycji pośrednich nie wymienionych w tabeli 2.

Montaż

Regulator przepływu KCRK jest przeznaczony do montażu wewnątrz kanału zarówno w instalacjach pionowych jak i poziomych. Uszczelka znajdująca się na obwodzie korpusu zapewnia szczelność i pewny montaż uniemożliwiając niepożądane samoczynne przesunięcie się regulatora.

Regulator powinien być zamontowany zgodnie z kierunkiem przepływu zaznaczonym na obudowie w okolicach skali nastawczej, w przypadku montażu w poziomie zaleca się montaż skalą w dół (równoległe do podłogi).

Dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia należy zachować następujące zasady:

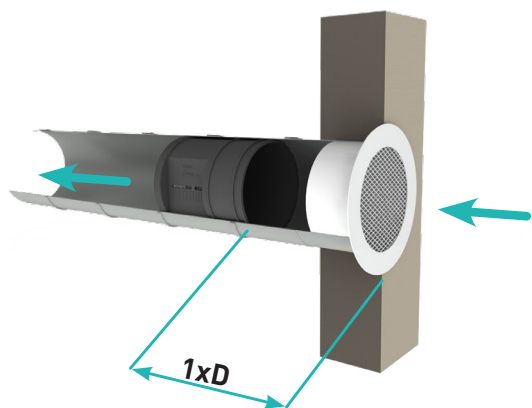
- Odcinek prosty przed regulatorem 3D.
- W przypadku montażu przed lub za elementem zakańczającym instalację wentylacyjną należy zachować odcinki proste:
- 3 D w przypadku kanałów nawiewnych,
- 1 D w przypadku kanałów wywiewnych.



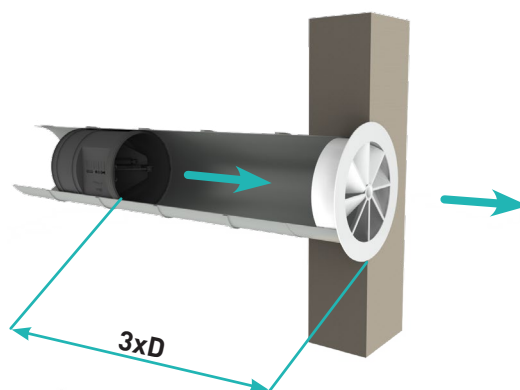
Rysunek 4. Zalecany montaż regulatora KCRK.



Rysunek 5. Zmiana nastawy w regulatrze KCRK.



Rysunek 6. Zalecany odcinek prosty przed regulatorem KCRK względem kratki wywiewnej.



Rysunek 7. Zalecany odcinek prosty za regulatorem KCRK względem nawiewnika.



Przy prawidłowym montażu dokładność i regulacji wynosi +/- 10% wartości zadanej.



W trakcie instalacji regulatora w kanale nie wolno ruszać, ciągnąć lub przyciskać wewnętrznych elementów ruchomych ponieważ mogą ulec uszkodzeniu. Po montażu należy pamiętać o oznaczeniu miejsca montażu i ustawionych wartościach przepływu poprzez naklejenie dołączonej do комплекта naklejek.

Tabela 3. Poziom ciśnienia akustycznego dla ciśnienie różnicowego 50Pa.

Przepływ powietrza			
KCRK	[m³/h]	[l/s]	L_{PA} [dB(A)]
Ø 80	22	6	28
	30	8	29
	45	13	29
	70	19	30
	85	24	30
Ø 100	36	10	28
	45	13	28
	70	19	30
	105	29	31
	128	36	32
Ø 125	50	14	28
	75	21	29
	115	32	30
	155	43	31
	185	51	32
Ø 160	90	25	28
	118	33	29
	172	48	29
	250	69	30
	360	100	31
Ø 200	115	32	27
	148	41	27
	275	76	29
	395	110	29
	550	153	30
Ø 250	185	51	26
	289	80	26
	423	118	27
	559	155	28
	665	185	28

Tabela 4. Poziom mocy akustycznej szumu przepływu.

Poziom mocy akustycznej szumu przepływu		p = 50 Pa										p = 100 Pa									
		Q [m³/h]	Q [l/s]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L_{WA} [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L_{WA} [dB(A)]
Ø 80	Ø 80	22	6	30	30	31	38	34	27	21	23	38	36	36	37	44	39	33	27	28	44
		30	8	31	31	31	38	34	28	22	23	39	36	37	37	44	40	33	28	29	44
		45	13	31	31	32	39	35	28	22	24	39	37	37	38	45	40	34	28	29	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	Ø 100	36	10	30	30	30	37	33	27	21	22	38	36	36	37	44	40	33	28	29	44
		45	13	31	31	31	38	34	27	22	23	38	37	37	38	45	40	34	28	29	45
		70	19	32	32	32	40	35	29	23	24	40	39	39	39	46	42	35	30	31	46
		105	29	33	33	34	41	37	30	24	26	41	40	40	40	48	43	37	31	32	48
		128	36	34	34	34	42	37	31	25	26	42	41	41	41	48	44	37	32	33	48
Ø 125	Ø 125	50	14	30	30	30	37	33	27	21	22	38	37	37	38	45	41	34	28	30	45
		75	21	31	31	31	39	34	28	22	23	39	39	39	39	46	42	35	30	31	46
		115	32	32	32	33	40	36	29	23	25	40	40	40	40	48	43	37	31	32	48
		155	43	33	33	34	41	37	30	24	26	41	41	41	41	48	44	38	32	33	49
		185	51	34	34	34	42	37	31	25	26	42	41	41	42	49	45	38	32	34	49
Ø 160	Ø 160	90	25	36	34	37	34	34	28	23	24	38	44	42	45	42	42	36	31	32	46
		118	33	37	35	38	35	35	29	23	25	39	45	43	46	43	43	37	31	32	46
		172	48	38	36	39	36	36	30	24	25	39	46	44	47	44	44	38	32	33	47
		250	69	39	37	39	37	37	31	25	26	40	46	44	47	45	44	38	33	34	48
		360	100	39	37	40	37	37	31	26	27	41	47	45	48	45	45	39	34	35	49
Ø 200	Ø 200	115	32	35	33	36	33	33	27	21	22	36	43	41	44	41	41	35	30	31	45
		148	41	36	33	36	34	33	28	22	23	37	44	42	45	42	42	36	30	32	46
		275	76	37	35	38	35	35	29	23	25	39	45	43	46	44	43	38	32	33	47
		395	110	38	36	39	36	36	30	24	25	39	46	44	47	44	44	38	33	34	48
		550	153	39	37	40	37	37	31	25	26	40	47	45	48	45	45	39	34	35	49
Ø 250	Ø 250	185	51	34	32	35	32	32	26	20	21	35	42	40	43	40	40	34	28	30	44
		289	80	35	33	36	33	33	27	21	22	36	43	41	44	41	41	35	29	30	44
		423	118	36	33	36	34	33	28	22	23	37	44	42	44	42	42	36	30	31	45
		559	155	36	34	37	34	34	28	22	24	38	44	42	45	42	42	36	31	32	46
		665	185	36	34	37	34	34	28	23	24	38	44	42	45	42	42	36	31	32	46

Tabela 5. Poziom mocy akustycznej szumu przepływu.

Poziom mocy akustycznej szumu przepływu			p = 150 Pa										p = 200 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 _{WA} [dB(A)]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _{WA} [dB(A)]		
Ø 80	22	6	39	39	40	47	43	36	30	32	47	42	42	42	49	45	39	33	34	50		
	30	8	40	40	40	47	43	37	31	32	48	42	42	43	50	45	39	33	34	50		
	45	13	40	40	41	48	44	37	31	33	48	43	43	43	50	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	36	10	40	40	41	48	44	37	31	33	48	43	43	44	51	46	40	34	35	51		
	45	13	41	41	42	49	44	38	32	33	49	44	44	44	52	47	41	35	36	52		
	70	19	43	43	43	50	46	39	34	35	50	45	45	46	53	49	42	36	38	53		
	105	29	44	44	44	52	47	41	35	36	52	47	47	47	54	50	43	38	39	54		
	128	36	45	45	45	52	48	41	36	37	52	47	47	48	55	51	44	38	40	55		
Ø 125	50	14	42	42	42	49	45	39	33	34	49	45	45	45	52	48	42	36	37	53		
	75	21	43	43	43	51	46	40	34	35	51	46	46	47	54	49	43	37	38	54		
	115	32	44	44	45	52	48	41	35	37	52	47	47	48	55	51	44	38	40	55		
	155	43	45	45	46	53	48	42	36	38	53	48	48	49	56	52	45	39	41	56		
	185	51	46	46	46	53	49	43	37	38	54	49	49	49	57	52	46	40	41	57		
Ø 160	90	25	49	47	50	47	47	41	35	36	50	52	50	53	50	50	44	39	40	54		
	118	33	49	47	50	48	47	41	36	37	51	53	51	54	51	51	45	39	40	54		
	172	48	50	48	51	48	48	42	37	38	52	53	51	54	52	51	46	40	41	55		
	250	69	51	49	52	49	49	43	37	39	53	54	52	55	52	52	46	41	42	56		
	360	100	52	50	53	50	50	44	38	39	53	55	53	56	53	53	47	42	43	57		
Ø 200	115	32	48	46	49	46	46	40	35	36	50	52	50	53	50	50	44	38	39	53		
	148	41	49	47	50	47	47	41	35	36	51	53	50	53	51	50	45	39	40	54		
	275	76	50	48	51	49	48	42	37	38	52	54	52	55	52	52	46	40	41	56		
	395	110	51	49	52	49	49	43	38	39	53	55	53	56	53	53	47	41	42	56		
	550	153	52	50	53	50	50	44	39	40	54	56	54	56	54	54	48	42	43	57		
Ø 250	185	51	47	45	48	45	45	39	33	34	48	50	48	51	48	48	42	37	38	52		
	289	80	48	46	48	46	46	40	34	35	49	51	49	52	49	49	43	37	38	52		
	423	118	48	46	49	46	46	40	35	36	50	52	50	53	50	50	44	38	39	53		
	559	155	49	47	50	47	47	41	35	36	50	52	50	53	50	50	44	39	40	54		
	665	185	49	47	50	47	47	41	36	37	51	52	50	53	51	50	45	39	40	54		

KCRK - Okrągły regulator stałego przepływu CAV montowany wewnątrz kanału

Przy zamówieniu należy podać informacje według poniższego sposobu:

KCRK - <D> - <V_{nom}> - <R>

Gdzie:

D	Średnica regulatora
V_{nom}	Wartość zadana przepływu
	brak - brak nastawy fabrycznej (ustawienia domyślne - pierwszy zakres)
	1 - wartość ustawiana w fabryce (należy podać nastawę w m³/h)* - wybór wiąże się z dodatkowymi kosztami
R	Regulacja nastawy z poza kanału
	brak - zmiana nastawy przed osadzeniem regulatora
	ZN - zmiana nastawy z poza kanału

* wartości opcjonalne, w przypadku ich nie podania, zostaną zastosowane wartości domyślne

Przykład zamówienia: **KCRK-125 40m³/h**