

RÉGULATEURS DE DÉBIT POUR SYSTÈMES À DÉBIT CONSTANT V71/V81

Versions

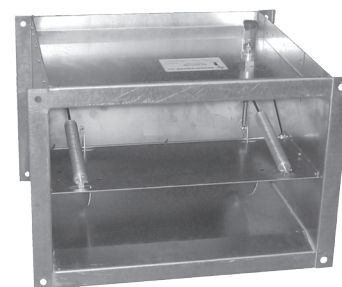
- V71 mécanique, circulaire, simple paroi, acier galvanisé
- V72 mécanique, circulaire, double paroi, acier galvanisé
- V73 mécanique, circulaire, simple paroi, enduit de PUR

Sur demande, également disponibles en acier inoxydable (V2A, V4A) et/ou en version ATEX. En option avec des servomoteurs pneumatiques ou électriques (par exemple Belimo LM24/LM230).

- V81 mécanique, rectangulaires, simple paroi, acier galvanisé
- V82 mécanique, rectangulaires, double paroi, acier galvanisé
- V83 mécanique, rectangulaires, simple paroi, enduit de PUR



V71 circulaires



V81 rectangulaires

En option avec des servomoteurs pneumatiques ou électriques

Régulateur de débit pour des systèmes à débit constant pour des conduits circulaires et rectangulaires capables de maintenir un débit fixé dans des conditions de fonctionnement variables. Le calibrage du débit est effectué en intervenant sur la précharge d'un ressort qui équilibre le couple sur l'axe de rotation de la lame. Ces régulateurs sont munis de cylindres d'atténuation pour éviter les fluctuations indésirables.

Tableau de sélection rapide

V81 rectangulaires

Vmin / Vmax [m³/h]	B [mm]										
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	
H [mm]	100		202-698		216-799		302-1094				
	150	243-810	324-1080	405-1350	486-1620	567-1890	648-2160				
	200	324-1080	432-1440	540-1800	648-2160	756-2520	864-2880	972-3240	1080-3600	1188-3960	1296-4320
	250			675-2250	810-2700	945-3150	1080-3600	1215-4050	1350-4500	1485-4950	1620-5400
	300				972-3240	1134-3780	1296-4320	1458-4860	1620-5400	1782-5940	1944-6480
	400						1728-5760		2160-7200		2592-8480
	500								2700-9000		3240-10800
	600										3888-12960

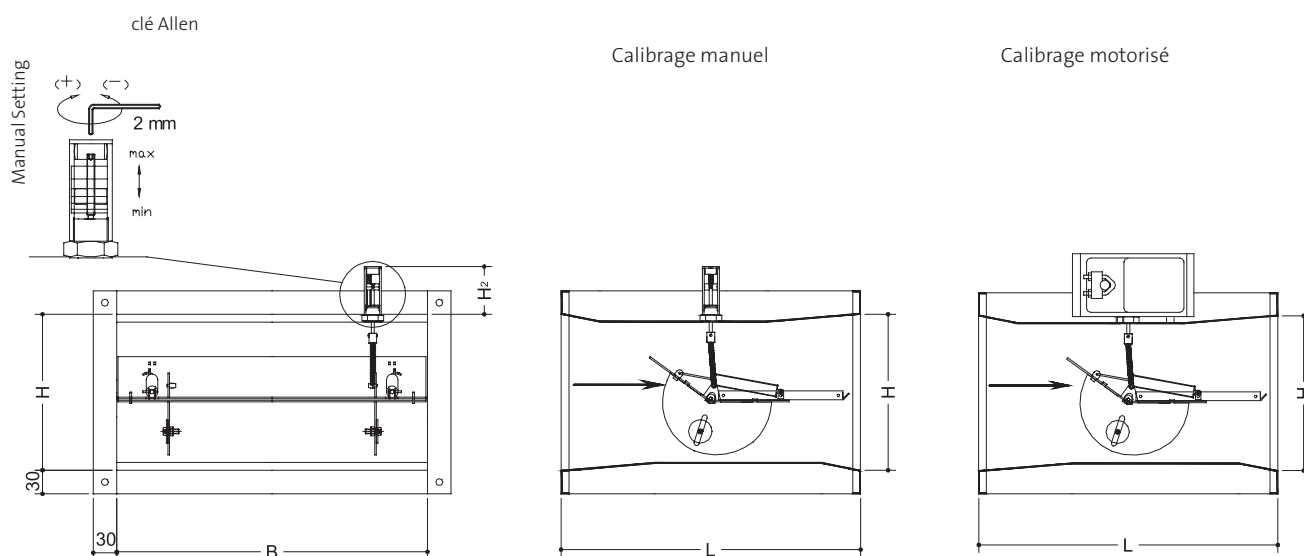
V71 circulaires

ØN [mm]	80	100	125	140	150	160	180	200	250	315	355	400
Vmin [m³/h]	40	70	100	150	170	180	200	250	500	800	900	1000
Vmax [m³/h]	125	220	282	400	450	500	600	900	1500	3000	3200	4500

Chaque régulateur peut être calibré pour les débits indiqués sur les tableaux.

DIMENSIONS

Dimensions V81 rectangulaires



L [mm]		B [mm]									
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H [mm]	150	220	220	220	220	220	220	-	-	-	-
	200	220	220	220	220	220	220	385	385	385	385
	250	-	-	385	385	385	385	385	385	385	385
	300	-	-	-	385	385	385	385	385	385	385
	400	-	-	-	-	-	385	-	385	-	385
	500	-	-	-	-	-	-	-	425	-	425
	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	470

H ₂ [mm]		B [mm]									
		150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H [mm]	150	70	70	70	70	70	70	-	-	-	-
	200	70	70	70	70	70	70	60	60	60	60
	250	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60
	300	-	-	-	60	60	60	60	60	60	60
	400	-	-	-	-	-	60	-	60	-	60
	500	-	-	-	-	-	-	-	60	-	60
	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60

Construction

Comme norme de construction, les régulateurs de débit de la série RP sont entièrement construits en acier galvanisé ou en acier inoxydable sur demande.

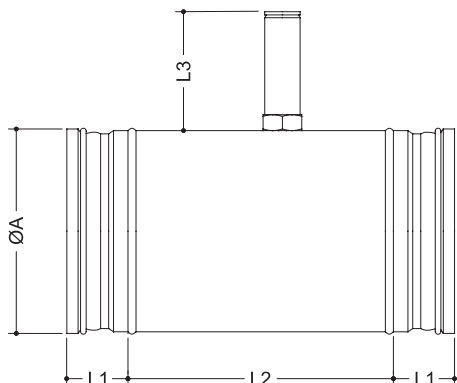
Construction en double parois avec 30mm

Dimensions standard

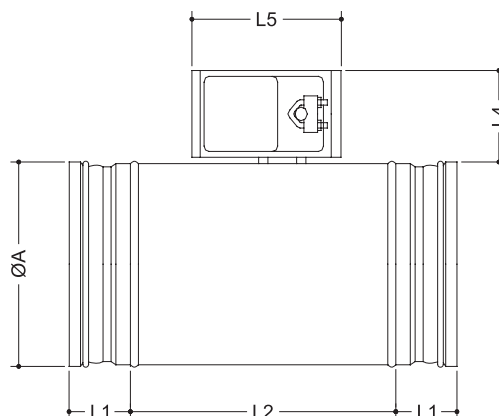
Les dimensions possibles pour les régulateurs rectangulaires sont celles indiquées dans le tableau de sélection.

Dimensions V71 circulaires

Calibrage manuel



Calibrage motorisé



ØN [mm]	80	100	125	140	150	160	180	200	250	315	355	400
ØA [mm]	78	98	123	138	148	158	178	198	248	313	353	398
L1 [mm]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	60	60	60
L2 [mm]	135	165	165	165	165	235	235	235	235	225	295	295
L3 [mm]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	110	110	110
L4 [mm]	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	160	160
L5 [mm]	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	230	230

Construction

Comme norme de construction, les régulateurs de débit de la série RP sont entièrement construits en acier galvanisé ou en acier inoxydable sur demande.

Construction en double parois

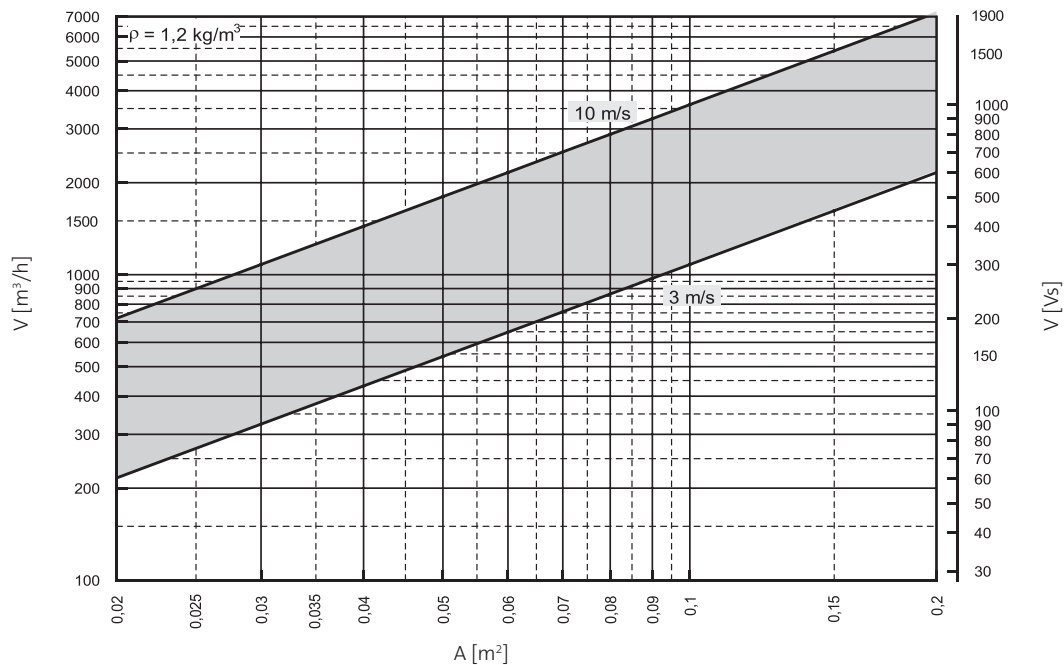
Dimensions standard

ØN [mm] 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

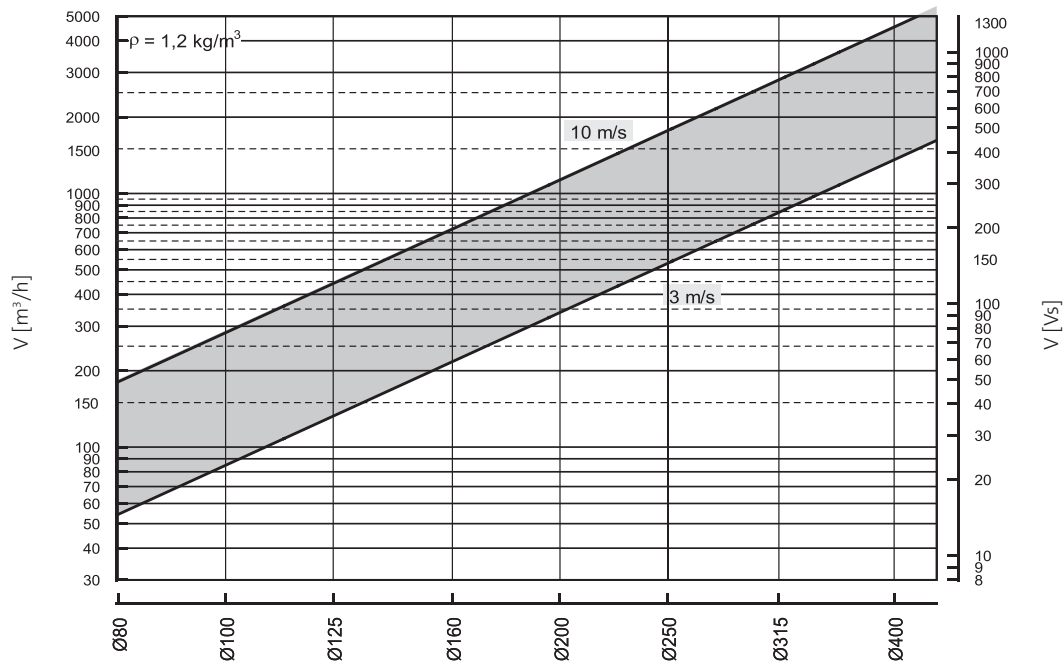
DONNÉES TECHNIQUES

Champ des débits de calibrage

V81 rectangulaires



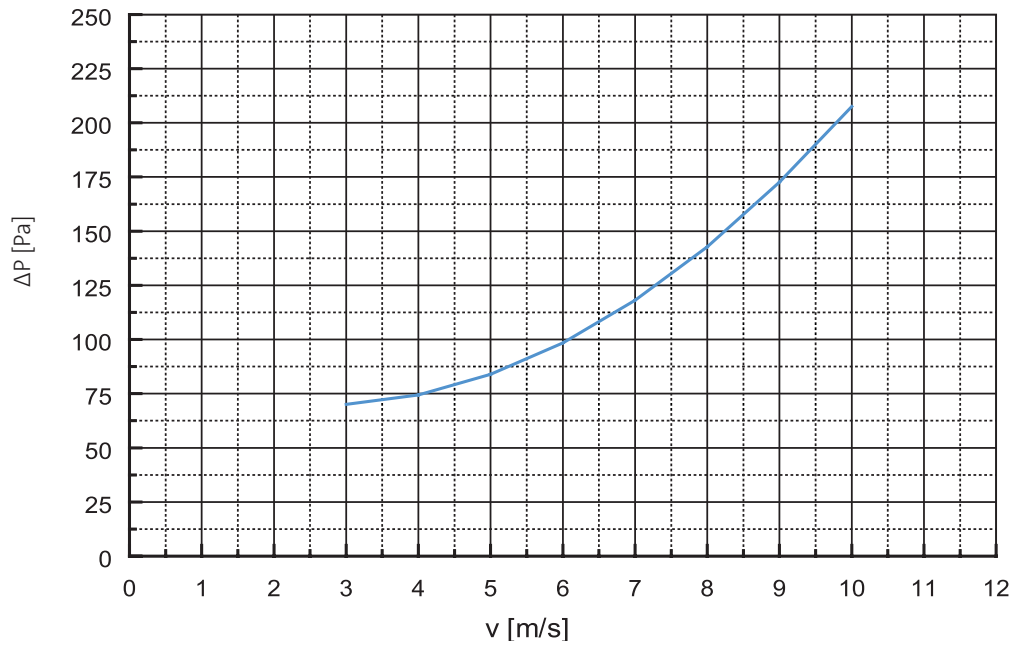
V71 circulaires



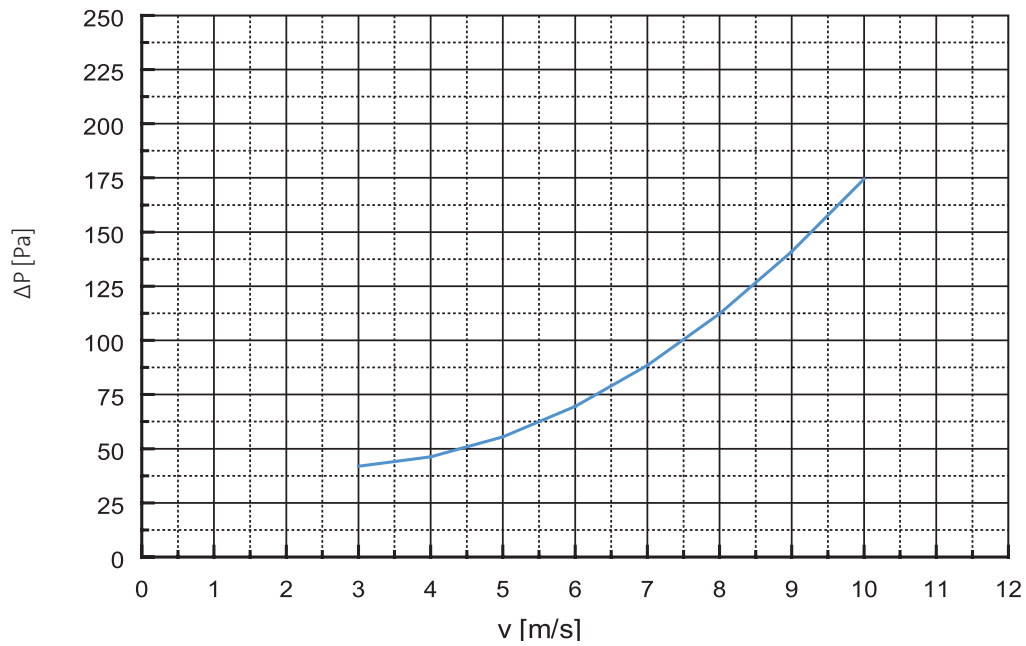
Débit de calibrage possible avec vitesse frontale de 3 à 10 m/s.

Pertes de charge minimales

V81 rectangulaires



V71 circulaires



Légende

V (m ³ /h oder l/s)	débit d'air
v (m/s)	vitesse frontale de l'air
A (m ²)	surface libre
ΔP (Pa)	perles de charge
Ø (mm)	diamètre régulateurs

Niveau sonore V81 rectangulaires

Modèle				$\Delta p = 100 \text{ Pa}$									$\Delta p = 250 \text{ Pa}$									$\Delta p = 500 \text{ Pa}$									
				Puissance acoustique L_w [dB(A)]									Puissance acoustique L_w [dB(A)]									Puissance acoustique L_w [dB(A)]									
B [mm]	H [mm]	v [m/s]	V [m³/h]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	TOT Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	TOT Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	TOT Hz	
150	150	3	243	49	48	47	45	43	41	39	36	49	57	56	55	53	51	49	47	44	44	57	63	62	61	59	57	55	53	50	63
		6	486	54	54	52	51	49	48	45	43	55	62	61	60	59	57	55	53	51	63	68	67	66	65	63	62	59	57	69	
		9	729	57	56	56	54	53	51	49	47	58	65	64	63	62	61	59	57	55	66	71	70	69	68	67	65	63	61	72	
300	150	3	486	52	50	49	47	45	43	40	37	50	60	58	57	55	53	51	48	45	58	66	64	63	61	59	57	54	51	64	
		6	972	56	56	54	53	51	49	47	44	57	64	64	62	61	59	57	55	52	65	70	70	68	67	65	63	61	58	71	
		9	1458	59	59	58	56	55	53	51	48	60	67	66	66	64	63	61	59	56	68	73	73	72	70	69	67	65	62	74	
200	200	3	432	52	50	49	47	45	43	40	37	50	60	58	57	55	53	51	48	45	58	66	64	63	61	59	57	54	51	64	
		6	864	56	56	54	53	51	49	47	44	57	64	64	62	61	59	57	55	52	65	70	70	68	67	65	63	61	58	71	
		9	1296	59	59	58	56	55	53	51	48	60	67	66	66	64	63	61	59	56	68	73	73	72	70	69	67	65	62	71	
300	200	3	648	53	52	50	48	46	44	41	38	51	61	60	58	56	54	52	49	46	59	67	66	64	62	60	58	55	52	65	
		6	1296	58	57	56	54	52	50	48	45	58	66	65	64	62	60	58	56	53	66	72	71	70	68	66	64	62	59	72	
		9	1944	61	60	59	57	56	54	52	49	61	69	68	67	65	64	62	59	57	69	75	74	73	71	70	68	65	63	75	
400	200	3	864	54	52	51	49	47	44	41	38	52	62	60	59	57	55	52	49	46	60	68	66	65	63	61	58	55	52	66	
		6	1728	59	58	56	55	53	51	48	45	58	67	66	64	63	61	59	56	53	66	73	72	70	69	67	65	62	59	72	
		9	2592	61	61	60	58	56	54	52	49	62	69	69	68	66	64	62	60	57	70	75	75	74	72	70	68	66	63	76	
300	300	3	972	54	53	51	49	47	45	42	39	53	62	61	59	57	55	53	50	47	61	68	67	65	63	61	59	56	53	67	
		6	1944	60	58	57	56	54	51	49	46	59	67	66	65	63	62	59	57	54	67	74	72	71	69	68	65	63	60	73	
		9	2916	62	62	60	59	57	55	53	50	63	70	69	68	67	65	63	61	58	71	76	75	74	73	71	69	67	64	77	
450	300	3	1458	56	54	53	50	48	46	43	39	54	64	62	60	58	56	53	51	47	62	70	68	67	64	62	59	57	53	68	
		6	2916	61	60	58	57	55	52	50	47	60	69	68	66	65	63	60	58	55	68	75	74	72	71	69	66	64	61	74	
		9	4374	64	63	62	60	58	56	54	51	64	72	71	70	68	66	64	62	59	72	78	77	76	74	72	70	68	65	78	
600	300	3	1944	56	55	53	51	49	46	43	40	54	64	63	61	59	57	54	51	48	62	70	69	67	65	63	60	57	54	68	
		6	3888	62	60	59	57	55	53	50	47	61	70	68	67	65	63	61	58	55	69	76	74	73	71	69	67	64	61	75	
		9	5832	65	64	62	61	59	57	54	51	64	73	72	70	69	67	65	62	59	72	79	78	76	75	73	71	68	65	78	

Niveau de puissance acoustique exprimé en dB(A)/octave se rapportant à 10^{-12} W

Niveau sonore V71 circulaires

Modèle		Δp = 100 Pa									Δp = 250 Pa									Δp = 500 Pa								
		Puissance acoustique L _w [dB(A)]									Puissance acoustique L _w [dB(A)]									Puissance acoustique L _w [dB(A)]								
Ø [mm]	V [m ³ /h]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	TOT Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	TOT Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	TOT Hz
80	40	37	37	35	33	33	33	28	27	38	39	42	43	44	44	46	41	41	50	46	49	49	50	51	53	48	48	57
	82	49	47	44	41	39	39	33	32	45	51	51	50	49	48	49	44	44	54	58	58	56	55	55	56	51	51	61
	125	52	51	48	45	44	44	38	37	49	61	60	57	54	53	53	47	46	58	68	66	63	61	59	59	53	52	65
100	70	40	39	38	36	35	36	30	29	41	43	45	46	46	47	49	44	43	53	49	52	52	53	54	55	50	50	60
	135	50	48	45	42	41	40	34	33	46	59	57	54	51	50	49	43	42	55	60	60	58	57	57	58	53	52	63
	200	54	52	49	47	45	45	39	38	51	63	61	58	55	54	54	48	47	59	70	68	65	62	61	60	54	53	66
125	100	41	40	38	36	35	36	30	29	41	45	47	47	48	48	49	44	43	54	52	54	54	54	55	56	50	49	60
	190	51	49	46	42	41	40	34	32	46	55	54	53	51	51	51	46	45	56	61	61	59	58	57	58	52	52	63
	280	54	53	50	47	45	45	39	37	50	63	61	58	55	54	53	47	46	59	64	64	62	61	61	62	57	56	67
160	180	44	43	41	39	38	38	32	31	43	48	50	50	50	51	46	45	56	55	57	57	57	57	58	53	51	63	
	340	53	51	48	44	43	42	36	34	48	62	60	56	53	51	51	44	43	57	64	64	62	60	60	60	55	54	65
	500	57	55	52	49	47	47	40	39	52	66	64	61	58	56	55	49	48	61	72	70	67	64	62	62	56	54	68
200	250	45	43	41	39	38	37	31	30	43	51	52	52	51	51	45	44	56	57	59	58	58	57	58	52	50	63	
	575	55	53	50	46	44	44	37	36	50	64	62	58	55	53	53	46	45	59	66	66	64	62	62	62	56	56	67
	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	66	63	60	58	58	52	50	64	75	73	70	67	65	65	58	57	70
250	500	48	47	45	43	41	41	35	34	47	54	56	55	55	54	55	49	48	60	61	62	62	61	61	62	56	54	66
	1000	57	55	52	49	47	46	39	38	52	66	64	61	57	55	55	48	47	61	69	68	67	65	64	64	59	58	69
	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	68	65	62	60	60	53	52	65	77	75	72	68	67	66	60	58	72
315	600	48	46	44	41	39	39	32	31	44	55	56	55	54	53	53	46	44	58	62	63	62	61	60	59	53	51	65
	1400	57	55	52	48	46	45	39	37	51	66	64	60	57	55	54	47	46	60	70	69	67	65	64	64	58	57	69
	2200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	69	65	62	60	59	53	51	65	77	75	72	69	67	66	60	58	72
400	1000	50	48	45	42	41	40	33	31	46	58	59	57	56	55	54	47	45	59	65	65	64	62	61	61	54	51	66
	2200	58	56	52	49	47	46	39	37	52	67	65	61	57	55	54	48	46	61	72	71	68	66	65	65	59	57	70
	3800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	71	64	64	62	61	55	53	67	79	77	74	70	68	68	61	60	74

Niveau de puissance acoustique exprimé en dB(A)/octave se rapportant à 10⁻¹² W.

Fixation

La fixation se fait au moyen de boulons pour les RP rectangulaires, avec raccord à mamelon pour les RP circulaires avec fixation par vis ou rivets pour conduits rigides ou de colliers de serrage pour conduits flexibles.

Pour une installation correcte, il faut avoir un tronçon de conduit rectiligne d'au moins 3xØ en amont du régulateur de débit.

Barcol-Air Group AG
 Wiesenstrasse 5, 8603 Schwerzenbach
 T +41 58 219 40 00, F +41 58 219 40 01
 barcolair.com

Barcol-Air SA
 Chemin de la Cassinette 18
 1018 Lausanne

