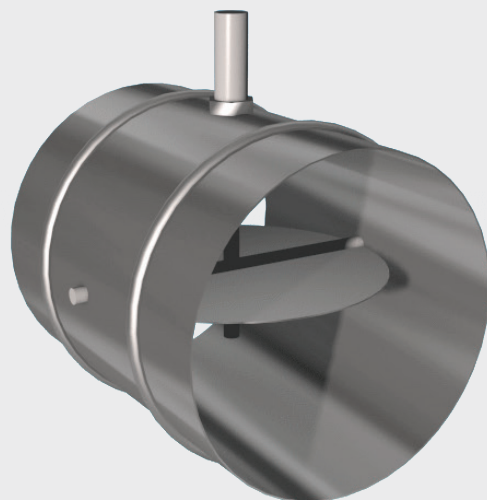


# Halton RMC

Régulateur mécanique à débit constant



- Registre mécanique à débit constant sans alimentation externe et à fonctionnement auto-équilibré
- Mise en service rapide
- Température d'air maxi : 100°C
- Plage de pression : 50 à 1000 Pa
- Corps et platine du régulateur en acier galvanisé
- Volet et amortisseur en aluminium

## Modèles & Options

- Modèle finition acier inoxydable
- Modèle en acier revêtu peinture époxy
- Modèle avec insonorisation périphérique (RMC/I)
- Motorisation tout ou rien ou proportionnelle

## MATÉRIAU

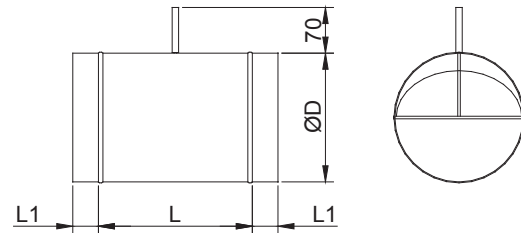
PIÈCE	MATÉRIAU
Enveloppe	Acier galvanisé
Volet du registre	Aluminium
Paliers du volet	PTFE
Tube de réglage	Plastique
Joint toriques	Caoutchouc

## SÉLECTION RAPIDE

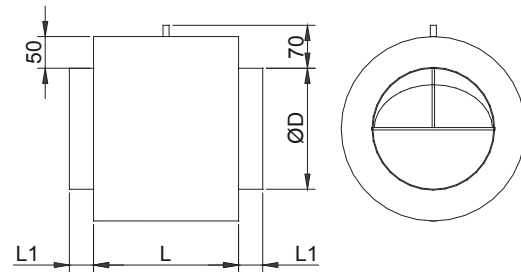
Taille	Débit mini [m³/h]	Débit maxi [m³/h]	Débit par défaut (stock) [m³/h]
100	70	220	-
125	100	280	130
160	180	500	350
200	250	900	500
250	500	1500	800
315	800	2800	1300
400	1000	4000	2000

## DIMENSIONS

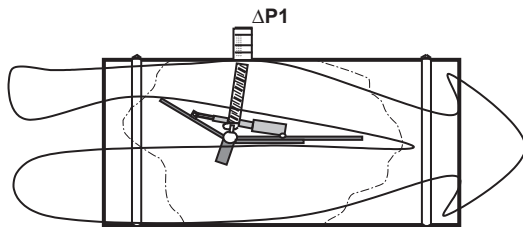
Taille	L	L1	ØD
100	170	40	99
125	170	40	124
160	240	40	159
200	240	40	199
250	240	40	249
315	220	60	314
400	295	60	399



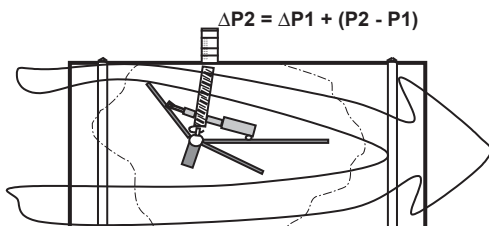
RMC/N (non isolé)



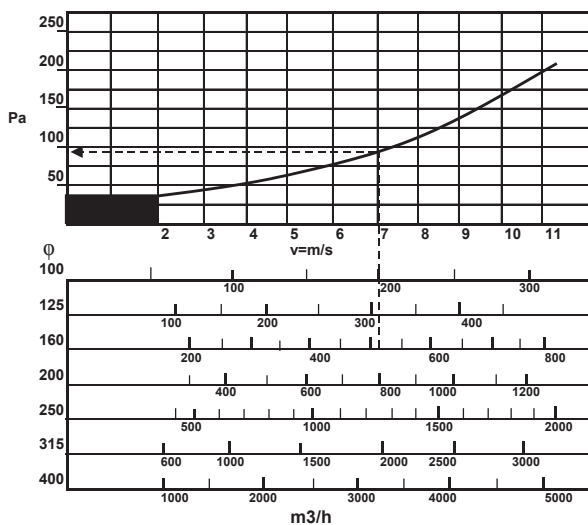
RMC/I (isolé)



P1  
qV1  
V1



P2  
qv2 = qV1  
V2



## FONCTION

Le registre à débit constant Halton RMC est un élément de régulation indépendant, fonctionnant sans alimentation externe et permettant de maintenir le débit à la valeur voulue indépendamment des variations de pression en amont. Il n'est par conséquent pas nécessaire d'équilibrer le système. Si la pression dynamique de la branche de gaine augmente, le volet tourne, ce qui augmente la perte de charge et empêche le débit d'augmenter sensiblement. Inversement, si la pression dynamique de la branche de gaine diminue, le ressort ramène le volet en position ouverte, ce qui diminue la perte de charge et maintient le débit constant.

Le registre à débit constant comporte un volet supporté par des paliers et relié à un ressort de réglage. La régulation du débit au point de consigne résulte de l'équilibre entre les forces aérodynamiques et la force de rappel du ressort.

### Plage de fonctionnement

Une différence de pression minimale est nécessaire pour que le registre à débit constant fonctionne. Cette différence dépend de la vitesse de l'air (voir le diagramme ci-dessous) et peut atteindre 1 000 Pa. Par exemple, si la vitesse de l'air dans la gaine est de 7 m/s, la perte de charge de l'appareil est d'environ 100 Pa ou plus.



## NIVEAUX SONORES

## RMC/I Bruit rayonné

D mm	V (m/s) qv		65 Pa										100 Pa										250 Pa										500 Pa																													
	m³/h	l/s	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Lp(A)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Lp(A)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Lp(A)	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Lp(A)																								
100	2,4	68	19																																																											
	3,6	101	28																																																											
	5,2	148	41																																																											
	7,8	220	61											14	15											24	28	15	16											14	33	34	23	22	17											20						
125	2,3	101	28																																																											
	3,2	140	39																																																											
	4,5	198	55	14											16											21	19											26	25	17																						
	6,4	281	78	14											19	17											28	25	16											29	28	20											14									
160	2,5	180	50																																																											
	3,5	252	70	16	15											20	19											26	27	18											12	31	33	25	19	15											18					
	4,9	353	98	20	19											24	23											33	32	21											15	36	37	27	20	16											21					
	6,9	500	139	23	22											28	27	17											37	36	26	18											19	43	42	32	24	18											25			
200	2,2	248	69	16	16											19	21											25	30	23	14											31	37	29	21	15											21					
	3,4	382	106	20	22											24	26	17											32	35	26	16											18	36	41	32	23	18											24			
	5,2	583	162	24	26	17											29	31	21											38	40	29	18											22	40	44	35	25	20											28		
	8,0	900	250	28	30	19											33	35	25											18	42	44	34	23	16											27	49	51	41	30	23	14	14	34								
250	2,8	500	139	21	23	14											23	27	19											29	36	29	20											36	42	36	26	20											27			
	4,1	720	200	23	27	18											28	31	23											35	40	32	21	14											24	40	45	39	28	22	13	14	30									
	5,8	1033	287	27	30	21											32	35	26	15											18	41	44	35	23	15											27	45	49	42	30	23	14	16	33							
	8,5	1501	417	31	35	26	16											18	36	39	30	19											22	45	48	39	27	19											31	52	55	46	33	26	16	16	38					
315	2,8	799	222	20	26	15											24	31	20											31	40	31	18											23	37	47	38	25	21											30		
	4,3	1210	336	26	32	21											29	36	25											18	38	45	33	19	12											26	42	50	40	27	22											32
	6,5	1829	508	30	36	23											18	35	41	28											22	43	49	37	22	16											30	48	55	44	29	24	14	13	37							
	10,0	2801	778	33	40	30	16											22	38	44	34	19											26	47	53	42	27	21											35	54	60	48	33	28	18	16	42					
400	2,2	1001	278	27	27	16											30	32	22											14	38	43	34	23	16											26	45	49	41	29	22											32
	3,6	1642	456	31	33	22											15	35	37	26											19	44	47	37	24	16											29	49	53	44	32	25	16	15	36							
	6,0	2700	750	41	43	32	20											26	44	46	35	22											28	49	51	40	27	19											33	56	58	48	36	28	18	18	41					
	9,9	4500	1250	59	62	51	38	30	20	12	20	43	58	60	49	36	28	18	18	41	55	57	46	33	25	15	15	39	65	65	57	43	34	22	17	22	48																									

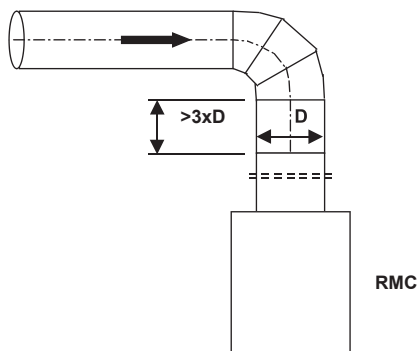
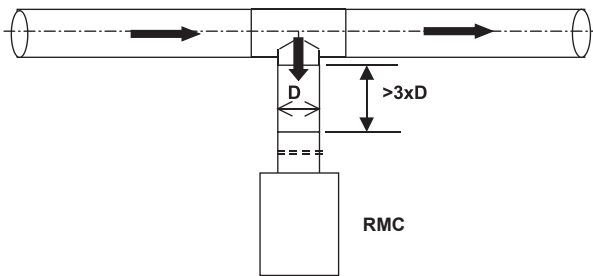
## INSTALLATION

### Distances de sécurité du régulateur

Le régulateur de débit doit être installé dans un flux laminaire non perturbé. Le profil de vitesse du débit dans la gaine doit être suffisamment homogène, sans turbulences provoquées par les coudes, les raccords en T,...

La distance de sécurité nécessaire après un coude ou un raccord en T est de 3 fois le diamètre de la gaine.

Le régulateur de débit doit être installé de façon à ce que la flèche placée sur le régulateur corresponde à la direction du débit (voir exemples d'installation ci-dessous).



## SPÉCIFICATIONS

Régulateur Halton RMC circulaire mécanique auto-régulant à débit constant ne nécessitant aucune énergie extérieure, fonctionnement indépendant de la pression amont.

Maintien du débit par un ressort réglable calibré en usine.

Modification du débit sur la plage de régulation par action sur la compression du ressort.

Les régulateurs sont livrés calibrés à une valeur par défaut en fonction de leur diamètre.

Par simple vissage, le débit est modifié sur site en fonction de l'échelle de débit indiqué sur le cylindre de réglage.

Enveloppe du registre en acier galvanisé, volet de réglage en aluminium.

Possibilité d'isolation thermique et acoustique à base de laine minérale.

### CODE COMMANDE

#### RMC/S-D

S = Modèle

N : Standard

I : Isolé (enveloppe 50 mm)

D = Diamètre de raccordement

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

#### Exemple de code

RMC/N-100