

## Applicazione

Il regolatore di portata Roccheggiani Serie RQ è idoneo all'applicazione in impianti a sezione rettangolare, ove sia necessario mantenere costante una portata d'aria a prescindere dalle variazioni di pressione del sistema.

Il valore di portata può essere tarato manualmente con estrema facilità attraverso un settore graduato posto all'esterno del regolatore.

## Funzionamento

Il regolatore di portata Serie RQ è dotato di un attuatore automatico, che senza utilizzare energia ausiliaria, è in grado di mantenere costante il valore di portata dell'aria in un campo predefinito di pressioni differenziali.

Il regolatore funziona con elevata precisione già con pressioni differenziali minime, che dipendono dalla velocità dell'aria, fino a pressioni differenziali di 1000 Pa. La variazione di portata rientra in una tolleranza di  $\pm 10\%$ .

## Caratteristiche costruttive

L'involucro è costituito da lamiera di acciaio zincato.

L'aletta di regolazione è supportata da due cuscinetti a basso attrito che non richiedono manutenzione, per prevenire l'insorgenza di vibrazioni e oscillazioni e garantire una regolazione fine.

## Regolazione

I regolatori di portata sono forniti prearati secondo le specifiche richieste dal cliente. Per mezzo di una chiave a brugola da 2 mm, la portata può essere facilmente regolata all'interno del range richiesto dal cliente.

## Accessori

Il regolatore di portata può essere fornito con isolamento acustico di spessore 30 mm.



## Application

Volume flow controllers Roccheggiani RQ Serie, are used to regulate automatically a required air flow in rectangular ducts. Their task is to keep a default nominal value of the volume flow regardless of the varying pressure in the duct. The air flow can be easily calibrated manually using the scale on the outside of the regulator.

## Functioning

The RQ Series constant volume flow controllers have an automatic actuator that, without the use of auxiliary power, is capable of maintaining the air flow constant within a predefined field of differential pressures.

The controller operates reliably from a minimum pressure difference, which depends on the air velocity, to a maximum pressure difference of 1000 Pa. The flow rate variation is usually within a tolerance of  $\pm 10\%$ .

## Construction characteristics

The housing of the controller is made from galvanized sheet. The control plate is supported by two bearings, which are maintenance-free and smooth-running, to prevent the control plate from vibrating and oscillating and to guarantee fine regulation.

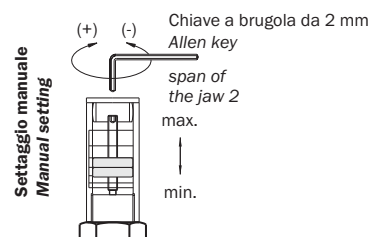
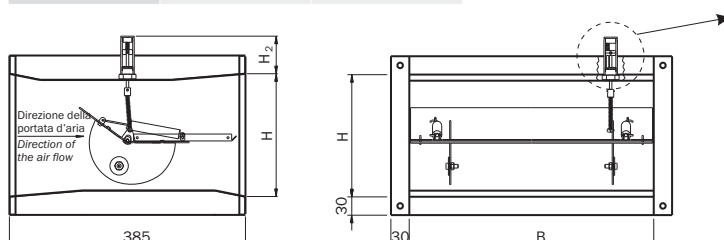
## Adjustment

The air volume controllers are supplied ready-calibrated in line with customer specifications. By using a 2mm Allen key, the air flow can easily be regulated within the range requested by the customer.

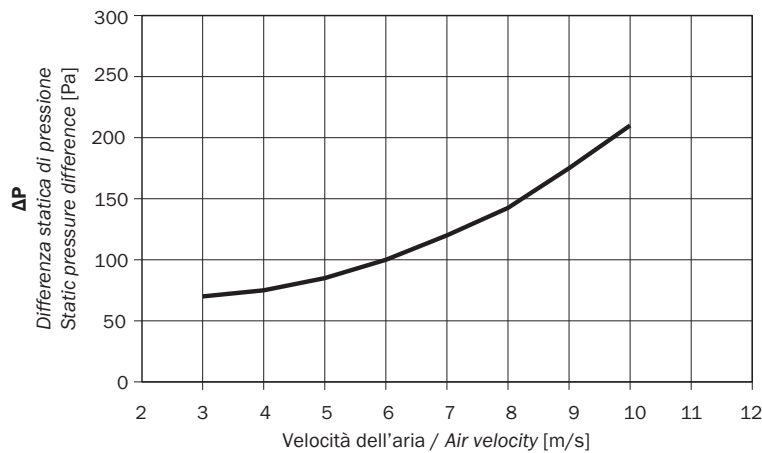
## Accessories

The volume flow controllers can be delivered with 30 mm heat and noise insulation.

Dati dimensionali/Dimensions RQ		
Grandezza/Size (BxH) [mm]	Qmin [m3/h]	Qmax [m3/h]
200x100	200	700
300x100	215	800
400x100	300	1095
150x150	245	730
300x150	485	1460
200x200	430	1300
300x200	650	1945
400x200	865	2595
300x300	970	2915
450x300	1460	4375
600x300	1945	5830



$\Delta P$  Minima sul regolatore  
Minimum static pressure difference at the controller



**Rumore generato dal regolatore/Air flow noise generated by the controller**

Grandezza/Size [mm]	Portata/Air flow [m³/h]	Perdita di carico sul regolatore/Pressure drop on the controller [Pa]																											
		100 Pa								250 Pa								500 Pa											
		Potenza sonora in banda di ottava/ Octave power level Lw [dB]								Potenza sonora in banda di ottava/ Octave power level Lw [dB]								Potenza sonora in banda di ottava/ Octave power level Lw [dB]											
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	dB(A)	
100 x 100	202	48	47	46	44	42	40	37	35	48	56	55	54	52	50	48	45	43	59	62	61	60	58	56	54	51	49	62	
	435	53	53	52	50	49	47	45	42	54	61	61	60	58	57	55	53	50	62	67	67	66	64	63	61	59	56	68	
	698	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	64	63	62	61	59	57	59	66	70	70	69	68	67	65	63	61	72	
200 x 100	216	46	45	44	42	40	37	35	32	45	54	53	52	50	48	45	43	40	53	60	59	58	56	54	51	49	46	59	
	508	53	52	51	49	47	45	43	40	53	61	60	59	57	55	53	51	48	61	67	66	65	63	61	59	57	54	67	
	799	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	63	62	61	59	57	55	53	65	70	69	68	67	65	63	61	59	71	
300 x 100	302	47	46	45	43	41	38	35	32	46	55	54	53	51	49	46	43	40	54	61	60	59	57	55	52	49	46	60	
	705	53	53	51	50	48	46	44	41	54	61	60	59	58	56	54	52	49	62	67	66	65	64	62	60	58	55	68	
	1094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	64	63	61	60	58	56	53	65	70	70	69	67	66	64	62	59	71	
400 x 100	243	49	48	47	45	43	41	39	36	49	57	56	55	53	51	49	47	44	57	63	62	61	59	57	55	53	50	63	
	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	
	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	
150 x 150	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	
	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	
	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 x 200	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	
	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	
	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	74	
300 x 200	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	
	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	
	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 x 200	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	
	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	
	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	
600 x 300	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	
	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	
	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 x 300	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	
	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	
	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 x 300	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	
	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	
	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	