

EDRCS THERM - EDRCS-PQR THERM Variable geometry thermostatic diffusers



Description

Variable geometry diffusers with thermostatic actuator and equaliser. The diffuser blades are adjusted automatically, without the need for a power supply, by means of a thermostatic actuator consisting of special shape memory nickel-titanium materials which vary their length according to the temperature of the air supplied to the diffuser, thus opening and closing the blades.

The blades provide the air with a helical movement and, at the same time, provide the direction of the air throw.

On the neck of the diffuser there is a graduated scale indicating the angle of the blade during heating or conditioning.

Characteristics

Material: aluminium structure with steel blades

Finish: painted white RAL 9010.

Use

Diffusers suitable for heating and cooling large rooms requiring a high installation height and in any case not less than 3.5 metres.

For both duct and ceiling installation.

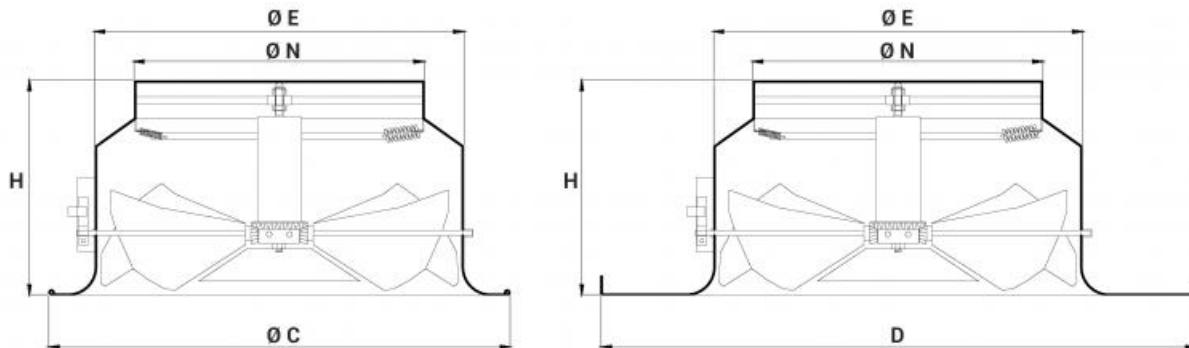
Models

-EDRCS THERM: Variable geometry thermostatic diffusers with equaliser;
-EDRCS-PQR THERM: Variable geometry thermostatic diffusers with equaliser on square panel 595x595 mm.

On request

EDRCS THERM-PQR diffusers can be supplied without equaliser.

Dimensions



all dimensions are expressed in mm

model	effective cross-section m ²	EDRCS THERM				EDRCS-PQR THERM			
		Ø N	Ø C	Ø E	H	Ø N	DxD	Ø E	H
250	0,0569	248	400	298	205	248	595x595	298	205
315	0,0902	313	500	398	230	313	595x595	398	230
400	0,1243	398	615	465	270	-	-	-	-
500	0,1947	498	780	565	320	-	-	-	-
630	0,3095	628	935	665	390	-	-	-	-

Operating data in heating mode with blade angle at 35°

Data referring to a terminal velocity Vt=0.25 m/s and with a temperature differential of 10 and 15°C

Vk: effective speed (m/s)

m³/h: air flow rate

Pa: pressure drops in Pascal

L(m): air throw in metres

dB(A): noise level

Model		EDRCS THERM - EDRCS-PQ THERM Heating 35°										
EDRCS THERM	250	m³/h	410		630		850		1000		1300	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
		Vk (m/s)	2		3,1		4,1		4,9		6,3	
		L(m)	2,2	1,8	3,1	2,5	4	3,3	4,6	3,7	5,7	4,7
		Pa	5		12		22		30		51	
		dB(A)	37		49		58		63		70	
EDRCS-PQR THERM	315	m³/h	650		1000		1350		1590		2060	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
		Vk (m/s)	2		3,1		4,2		4,9		6,3	
		L(m)	2,6	2,1	4,1	3,3	5,5	4,5	6,4	5,3	8,3	6,8
		Pa	5		12		22		31		52	
		dB(A)	39		51		60		65		72	
EDRCS THERM	400	m³/h	1040		1600		2160		2540		3290	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
		Vk (m/s)	2,3		3,6		4,8		5,7		7,4	
		L(m)	2,8	2,3	4,3	3,5	5,9	4,8	6,9	5,7	8,9	7,3
		Pa	5		12		22		31		52	
		dB(A)	41		54		63		67		75	
EDRCS THERM	500	m³/h	1640		2530		3425		4020		5210	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
		Vk (m/s)	2,3		3,6		4,9		5,7		7,4	
		L(m)	3,2	2,6	5,1	4,1	6,9	5,6	8,2	6,7	10,7	8,7
		Pa	5		12		22		31		52	
		dB(A)	42		55		64		68		76	
EDRCS THERM	630	m³/h	2570		3970		5370		6300		8170	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
		Vk (m/s)	2,3		3,6		4,8		5,7		7,3	
		L(m)	3,4	2,8	5,3	4,3	7,2	5,9	8,5	6,9	11	9
		Pa	5		12		22		31		52	
		dB(A)	42		55		64		69		76	

Operating data in cooling mode with blade angle at 46°

Data referring to a terminal velocity $V_t = 0.25 \text{ m/s}$ and with a temperature differential of 10 and 15°C

Model		EDRCS THERM - EDRCS-PQ THERM Cooling 46°										
EDRCS THERM	250	m³/h	410		630		850		1000		1300	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
		Vk (m/s)	2		3,1		4,1		4,9		6,3	
		L(m)	2,4	2,9	3,8	4,5	5,2	6	6,2	7,3	8,1	9,6
		Pa	14		32		58		81		137	
		dB(A)	39		51		60		65		72	
EDRCS THERM	315	m³/h	650		1000		1350		1590		2060	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
		Vk (m/s)	2		3,1		4,2		4,9		6,4	
		L(m)	2,4	2,8	3,8	4,4	5,2	6,1	6,2	7,2	8,1	9,5
		Pa	15		36		66		91		153	
		dB(A)	41		53		62		67		74	
EDRCS THERM	400	m³/h	1040		1600		2160		2540		3290	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15
		Vk (m/s)	2,3		3,6		4,8		5,7		7,4	
		L(m)	2,3	2,7	3,6	4,2	4,9	5,8	5,8	6,9	7,6	8,9
		Pa	16		37		67		93		157	
		dB(A)	43		56		65		69		76	
EDRCS THERM	500	m³/h	1640		2530		3425		-		-	
		Δt (°C)	10	15	10	15	10	15	-	-	-	-
		Vk (m/s)	2,3		3,6		4,9		-	-	-	-
		L(m)	5	5,8	7,9	9,2	10,8	12,7	-	-	-	-
		Pa	16		38		70		-	-	-	-
		dB(A)	44		57		66		-	-	-	-
EDRCS THERM	630	m³/h	2570		3970		-		-		-	
		Δt (°C)	10	15	10	15	-	-	-	-	-	-
		Vk (m/s)	2,3		3,6		-	-	-	-	-	-
		L(m)	6,2	7,3	10	11,8	-	-	-	-	-	-
		Pa	16		38		-	-	-	-	-	-
		dB(A)	44		57		-	-	-	-	-	-

Price list

model	EDRCS THERM	EDRCS-PQR THERM
	euro	euro
250	a.r.▼	a.r.▼
315	a.r.▼	a.r.▼
400	a.r.▼	-
500	a.r.▼	-
630	a.r.▼	-