

# INFORME CONDUCTOS FANCOIL

## Condiciones cálculo

Instalación: Ya dimensionada  
Sin\_ventilador  
Instalación: Equilibrada  
Pérdida de carga adicional en Filtros, baterías,...(Pa): 0

## Material

Especificación: Fibra\_de\_vidrio  
alfa: 1.125

## Condiciones del aire

Temperatura: 20  
Altura sobre el nivel del mar: 0

## Constructivos

Forma: Rectangular

## Tramos

Iden	L real (m)	L equ. (m)	L equ. total(m)	v max (m/s)	a (m)	b (m)	Caudal (m3/h)	v (m/s)	DP/m. (Pa/m)	DP (Pa)
I1	2.5	0	31.91	4	0,250	1,000	3648	4.05	0,620	21.32
I2	4.4	0	0.32	4	0,250	1,000	3336	3.71	0,526	2.49
I3	5.7	0	0.77	4	0,250	0,750	2736	4.05	0,670	4.34
I4	1.8	0	0.16	4	0,250	0,700	2424	3.85	0,623	1.22
I5	7	0	0.76	4	0,250	0,500	1824	4.05	0,774	6.01
I6	1.2	0	0.63	4	0,250	0,350	1224	3.89	0,843	1.55
I7	6.1	0	0.51	4	0,250	0,250	912	4.05	1,099	7.27
I9	6.4	0	15.94	4	0,220	0,250	600	3.03	0,702	15.68
I8	3.9	0	7.3	4	0,200	0,200	312	2.17	0,462	5.17
I10	0.6	0	20.16	4	0,200	0,200	312	2.17	0,462	9.58
I11	6.4	0	21.46	4	0,250	0,250	600	2.67	0,513	14.3
I12	6.4	0	19.55	4	0,250	0,250	600	2.67	0,513	13.32

I13	0.6	0	21.89	4	0,200	0,200	312	2.17	0,462	10.38
I14	6.4	0	18.31	4	0,250	0,250	600	2.67	0,513	12.68
I15	0.6	0	21.89	4	0,200	0,200	312	2.17	0,462	10.38
X1	0.5	0	0	4	0,250	1,000	3648	4.05	0,620	0.31
X2	0.5	0	2.85	4	0,250	0,700	2525	4.01	0,671	2.25
X3	5.8	0	6.71	4	0,250	0,450	1500	3.7	0,687	8.59
X4	0.5	0	1.34	4	0,250	0,300	1123	4.16	1,036	1.91
X5	0.2	0	3.86	4	0,250	0,300	1025	3.8	0,877	3.56

## Difusores

Iden	Marca	Modelo	Caudal cat. (m3/h)	P.est. cat. (Pa)	P.tot. cat. (Pa)	v. cat. (m/s)	Seccion (m2)	Caudal deseado (m3/h)	Caudal final (m3/h)	v. final (m/s)	DP final (Pa)
D1	Rejilla con CR	Dato Q	600	-	-	-	-	600	600	3	45.01
D2	Rejilla con CR	Dato Q	600	-	-	-	-	600	600	3	45.01
D3	Rejilla con CR	Dato Q	600	-	-	-	-	600	600	3	45.01
D4	Rejilla con CR	Dato Q	600	-	-	-	-	600	600	3	45.01
D5	Rejilla con CR	Dato Q	312	-	-	-	-	312	312	3	45.01
D6	Rejilla con CR	Dato Q	312	-	-	-	-	312	312	3	45.01
D7	Rejilla con CR	Dato Q	312	-	-	-	-	312	312	3	45.01
D8	Rejilla con CR	Dato Q	312	-	-	-	-	312	312	3	45.01
R1	Rejilla	Dato Q	1125	-	-	-	-	1123	1123	2.99	9.97
R2	Rejilla	Dato Q	1025	-	-	-	-	1025	1025	3	10
R3	Rejilla	Dato Q	1500	-	-	-	-	1500	1500	3	10

## Trayectos

Iden	Equilibrado (Pa)	Diafragma Alibre/Atotal	DP total (Pa)
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I9_D1	0	1	104.88
I1_I2_I3_I4_I5_I11_D2	10.19	0.62	104.88
I1_I2_I3_I4_I12_D3	17.18	0.57	104.88
I1_I2_I14_D4	23.38	0.55	104.88
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I7_I8_D5	10.51	0.58	104.88
I1_I2_I3_I4_I5_I6_I10_D6	13.36	0.56	104.88
I1_I2_I3_I13_D7	21.33	0.52	104.88
I1_I15_D8	28.16	0.5	104.88
X1_X4_R1	8.97	0.71	21.15
X1_X2_X5_R2	5.03	0.74	21.15
X1_X2_X3_R3	0	1	21.15

## Accesorios en tramos

Tramo	Nº	Tipo	Valor1	Valor2	C	Leq (m)
I1	2	Codo_biselado_rectangular.	90		0.95	15.16
I1	1	Empalme_ventilador.	10		0.1	1.6
I9	1	Transformacion.	30		0	0.04
I9	1	Codo_radio_uniforme.	90	1	0.23	1.81
I8	1	Transformacion.	30		0.08	0.47
I8	1	Codo_radio_uniforme.	90	1	0.25	1.54
I10	1	Transformacion.	30		0.08	0.47
I11	1	Transformacion.	30		0.03	0.21
I11	1	Codo_radio_uniforme.	90	1	0.24	1.98
I12	1	Transformacion.	30		0.03	0.21
I12	1	Codo_radio_uniforme.	90	1	0.24	1.98
I13	1	Transformacion.	30		0.08	0.47
I14	1	Transformacion.	30		0.03	0.21
I14	1	Codo_radio_uniforme.	90	1	0.24	1.98
I15	1	Transformacion.	30		0.08	0.47
X1	1	Estrechamiento.	30	1	0	0
X2	1	Estrechamiento.	30	1	0	0
X3	1	Transformacion.	30		0.09	1.1
X3	1	Codo_radio_uniforme.	90	1	0.2	2.35
X4	1	Estrechamiento.	30	1	0	0

X4	1	Transformacion.	30		0.13	1.35
X5	1	Transformacion.	30		0.1	1
X5	1	Estrechamiento.	30	1	0	0

## Derivaciones

Tramo Común	Tramo Principal	Tramo Derivado	Tipo	Valor1	C Principal	Leq. Principal	C Derivado	Leq. Derivado
I1	I2	I15	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.02	0.32	3.5	21.42
I2	I3	I14	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.05	0.77	1.93	16.12
I3	I4	I13	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.01	0.16	3.5	21.42
I4	I5	I12	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.06	0.76	2.08	17.37
I5	I6	I11	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.06	0.63	2.31	19.27
I6	I7	I10	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.06	0.51	3.22	19.69
I7	I8	I9	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.86	5.29	1.79	14.09
X1	X2	X4	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.2	2.85	0	0
X2	X3	X5	No_conducida_AC=AD+AP.	90	0.27	3.27	0.29	2.87