

Memorandum de dimensionado

Tablas

Multicapa $\Delta T = 15 \text{ }^\circ\text{C} (*)$

D ext. (mm)	Espesor (mm)	D int. (mm)	Velocidad (m/s)	Caudal (l/h)	Potencia (kW)	Volumen agua (l/min)
16	2,0	12	0,5	203	3,5	0,11
18	2,0	14	0,5	277	4,8	0,15
20	2,0	16	1,0	723	12,6	0,21
25	2,5	20	1,0	1.131	20,0	0,31
32	3,0	26	1,0	1.911	33,0	0,53
40	4,0	32	1,5	4.343	76,0	0,90
50	4,5	41	1,5	7.129	124,0	1,42
63	6,0	51	2,0	14.708	256,0	2,24

PE-X

D ext. (mm)	Espesor (mm)	D int. (mm)	Velocidad (m/s)	Caudal (l/h)	Potencia (kW)	Volumen agua (l/min)
16	1,8	12,4	0,5	217	3,8	0,16
16	2,0	12,0	0,5	203	3,5	0,11
20	1,9	16,2	1,0	742	13,0	0,21
20	2,0	16,0	1,0	723	12,5	0,20
25	2,3	20,4	1,0	1.176	20,5	0,33
32	2,9	26,2	1,0	1.940	34,0	0,54

PB

D ext. (mm)	Espesor (mm)	D int. (mm)	Velocidad (m/s)	Caudal (l/h)	Potencia (kW)	Volumen agua (l/min)
15	1,7	11,6	0,5	190	3,3	0,095
22	2,0	18,0	1,0	916	16,0	0,254
28	2,6	22,8	1,0	1.469	25,5	0,380

Las velocidades se han elegido siguiendo las recomendaciones del CTE y tener un orden de magnitud de los caudales y volúmenes de agua. Pueden ser diferentes según las características o necesidades de la instalación.

Es interesante tener en cuenta el volumen de agua que transportan los tubos (el peso del agua es un factor importante y para tener en cuenta).

La potencia se ha considerado teniendo un $\Delta t = 15 \text{ }^\circ\text{C}$

$$\text{Potencia (W)} = \text{Caudal (l/h)} \times \Delta t / 0,86$$

(*) Entrada de agua a $70 \text{ }^\circ\text{C}$ → Potencia radiador (W) → Salida de agua a $55 \text{ }^\circ\text{C}$

Acero galvanizado $\Delta T = 15\text{ }^{\circ}\text{C} (*)$

D ext. (mm)	Espesor (mm)	D int. (mm)	Velocidad (m/s)	Caudal (l/h)	Potencia (kW)	Volumen agua (l/min)
12	1,2	9,6	0,5	130	2,3	0,07
15	1,2	12,6	0,5	225	4,0	0,12
18	1,2	15,6	0,5	344	6,0	0,19
22	1,5	19	0,5	510	9,0	0,28
28	1,5	25	0,5	883	15,5	0,49
35	1,5	32	0,75	2.170	38,0	0,80
42	1,5	39	0,75	3.224	56,0	1,19
54	1,5	51	1	7.350	128,0	2,04
76,1	2,0	72,1	1	14.691	256,0	4,08
88,9	2,0	84,9	1,2	24.444	426,0	5,66
108	2,0	104	1,5	45.849	800,0	8,49

Acero inoxidable

D ext. (mm)	Espesor (mm)	D int. (mm)	Velocidad (m/s)	Caudal (l/h)	Potencia (kW)	Volumen agua (l/min)
15	1,0	13	0,5	239	4,0	0,13
18	1,0	16	0,5	362	6,3	0,20
22	1,2	19,6	0,5	543	9,5	0,30
28	1,2	25,6	0,5	926	16,0	0,51
35	1,5	32	0,75	2.170	38,0	0,80
42	1,5	39	0,75	3.224	56,0	1,19
54	1,5	51	1	7.350	128,0	2,04
76,1	2,0	72,1	1	14.691	256,0	4,08
88,9	2,0	84,9	1,2	24.444	426,0	5,66
108	2,0	104	1,5	45.849	800,0	8,49

Cobre (según UNE EN 1057)

D ext. (mm)	Espesor (mm)	D int. (mm)	Velocidad (m/s)	Caudal (l/h)	Potencia (kW)	Volumen agua (l/min)
12	1,0	10	0,5	141	2,5	0,08
14	1,0	12	0,5	203	3,5	0,11
15	1,0	13	0,5	239	4,0	0,13
16	1,0	14	0,5	277	5,0	0,15
18	1,0	16	0,5	362	6,3	0,20
22	1,0	20	0,5	565	10,0	0,31



sthexpert

Un instalador experto es un "mejor" instalador

El blog de referencia en el campo de la fontanería, control del confort e instalaciones de agua y gas.

Una oportunidad real para mantenerte informado en tu área de actividad, cualquiera que sea tu negocio, ciudad o el tamaño de tu empresa, STHexpert está a tu lado.

sthexpert.standardhidraulica.com



sth Standard Hidráulica

Av. La Ferrería, 73-75 - Pol. Ind. La Ferrería 08110 - Montcada i Reixac - Barcelona (Spain) - Tel. +34 93 564 10 94

Sede Madrid: C. Sierra Morena, 15 - 28320 - Pinto (Spain) - Tel. +34 91 692 05 53 / +34 91 643 18 86

www.standardhidraulica.com