



Tubo Multistrato nudo



Tubo nudo in rotoli, imballo scatolato

Ø	Spessore tubo (mm)	Codice	Imb. (mt)		Rotolo (mt)
			min.	max	
14	2.0	MT1140T*	100	1800	100
16	2.0	M010566	100	2800	100
18	2.0	M011125*	100	1800	100
20	2.0	M011535	100	1800	100
26	3.0	M012626	50	900	50
32	3.0	M013208	50	450	50

* In esaurimento



Tubo in barre, imballo scatolato

Ø	Spessore tubo (mm)	Codice	Imb. (mt)		mt	Conf. (n° barre)
			min.	max		
16	2.0	M020511	100	4800	4	25
18	2.0	M021108*	80	3840	4	20
20	2.0	M021514	64	3072	4	16
26	3.0	M022612	40	1920	4	10
32	3.0	M023208	28	1344	4	7
40	3.5	M023307	25	500	5	5
50	4.0	M023407	25	500	5	5
63	4.5	M023507	15	300	5	3
75	5.0	M023602	10	200	5	2



Tubo nudo in rotoli, imballo toroidale

Ø	Spessore tubo (mm)	Codice	Imb. (mt)		Rotolo (mt)	Note
			min.	max		
16	2.0	M010520	100	2000	100	
20	2.0	M011510	100	1500	100	
26	3.0	M012610	50	600	50	
32	3.0	M013220	50	400	50	

Materiale: tubo isolato 5 strati PEX-b - Al - PEX-b

Dati tecnici

Proprietà fisiche	Dati tecnici	Modalità di test
Conduttività termica(W/mK)	0,4	Hot disk Method
Permeabilità all'ossigeno	100%	ISO 17455
Potabilità	< 6 (mg/kg)	Dm 174/2010
Resistenza termica	no breaks on outer layer	EN 21003
Coefficiente di dilatazione lineare	0,026 mm/mK	-
Rugosità interna	0,007	-

Spessore alluminio	Ø16	Ø20	Ø26	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø75
(mm)	0,2	0,24	0,3	0,5	0,8	1	1,2	1,35
Volume d'acqua	Ø16	Ø20	Ø26	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø75
(l/m)	0,113	0,201	0,314	0,53	0,854	1,383	2,286	3,312

Condizioni di esercizio classe 2 /10bar

Dati tecnici	Test method	Body certification
70°C - 49 anni		
80°C -1 anno temp. massima	EN-ISO 21003	Kiwa/CSTB
95°C-1000 ore temp. malfunzionamento		

Piegatura del tubo

Diametro esterno (mm)	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø26	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
Rag. di curvatura manuale (mm)	70	80	90	100	110	160	550	700	---
Rag. di curvatura con piegatubi (mm)	35	45	55	60	95	125	180	210	315

NB. Il diametro indicato è riferito alla tubazione senza guaina isolante

Certificazioni

Kiwa/komo	CSTBAT	RINA
K 55985/03	14/13 113-1828	MAC 312311CS

Classi di applicazione secondo la UNI EN 21003

Classe di applicazione	Temperatura operativa Td °C	Tempo a Td (anni)	Tmax (°C)	Tempo a Tmax (anni)	Tmal (°C)	Tempo a Tmal (ore)	Campo di applicazione
1 ^a	60	49	80	1	95	100	Acqua calda sanitaria (60°C)
2 ^a	70	49	80	1	95	100	Acqua calda sanitaria (70°C)
4 ^b	20 plus cumulabile 40 plus cumulabile 60	2,5 20 25	70	2,5	100	100	Riscaldamento a pavimento e radiatori a bassa temperatura
5 ^b	20 plus cumulabile 60 plus cumulabile 80	14 25 10	90	1	100	100	Riscaldamento a radiatori ad alta temperatura

a Un Paese può scegliere sia la classe di applicazione 1 che la classe di applicazione 2 in conformità alla legislazione nazionale.

b Quando sono presenti diverse temperature di esercizio per un'unica classe, è possibile sommare la durata di ciascuna temperatura;

il profilo di temperatura per 50 anni complessivi per la classe 5 è: 14 anni a 20°C, 25 anni a 60°C, 10 anni a 80°C, 1 anno a 90°C e 100 ore a 100°C.

NOTA: Per valori di Td, Tmax e Tmal in eccesso rispetto a quelle nella tabella, questo Standard Internazionale non è applicabile.

Grafico perdite di carico continue per trasporto di acqua a 10°C

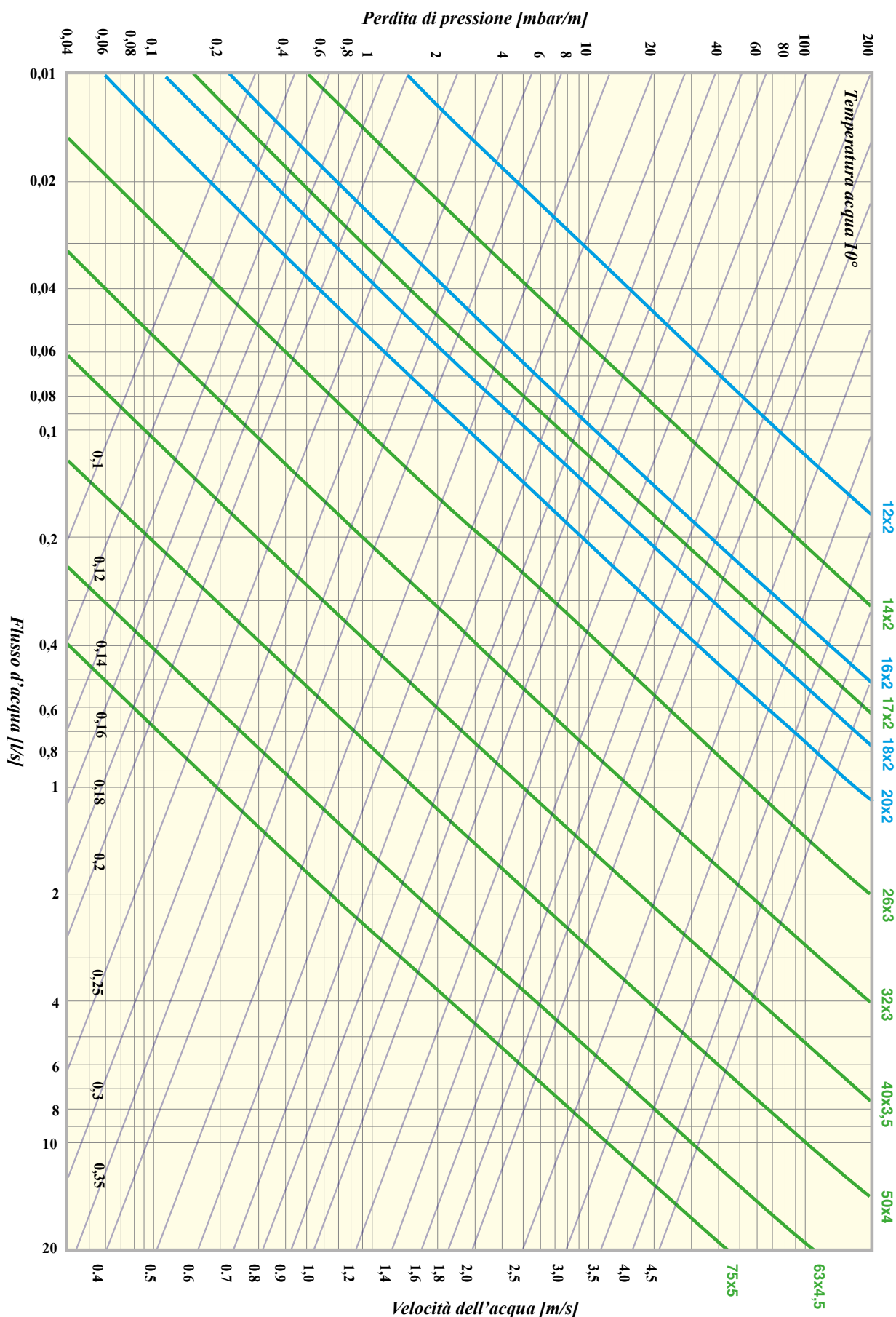


Grafico perdite di carico continue per trasporto di acqua a 60°C

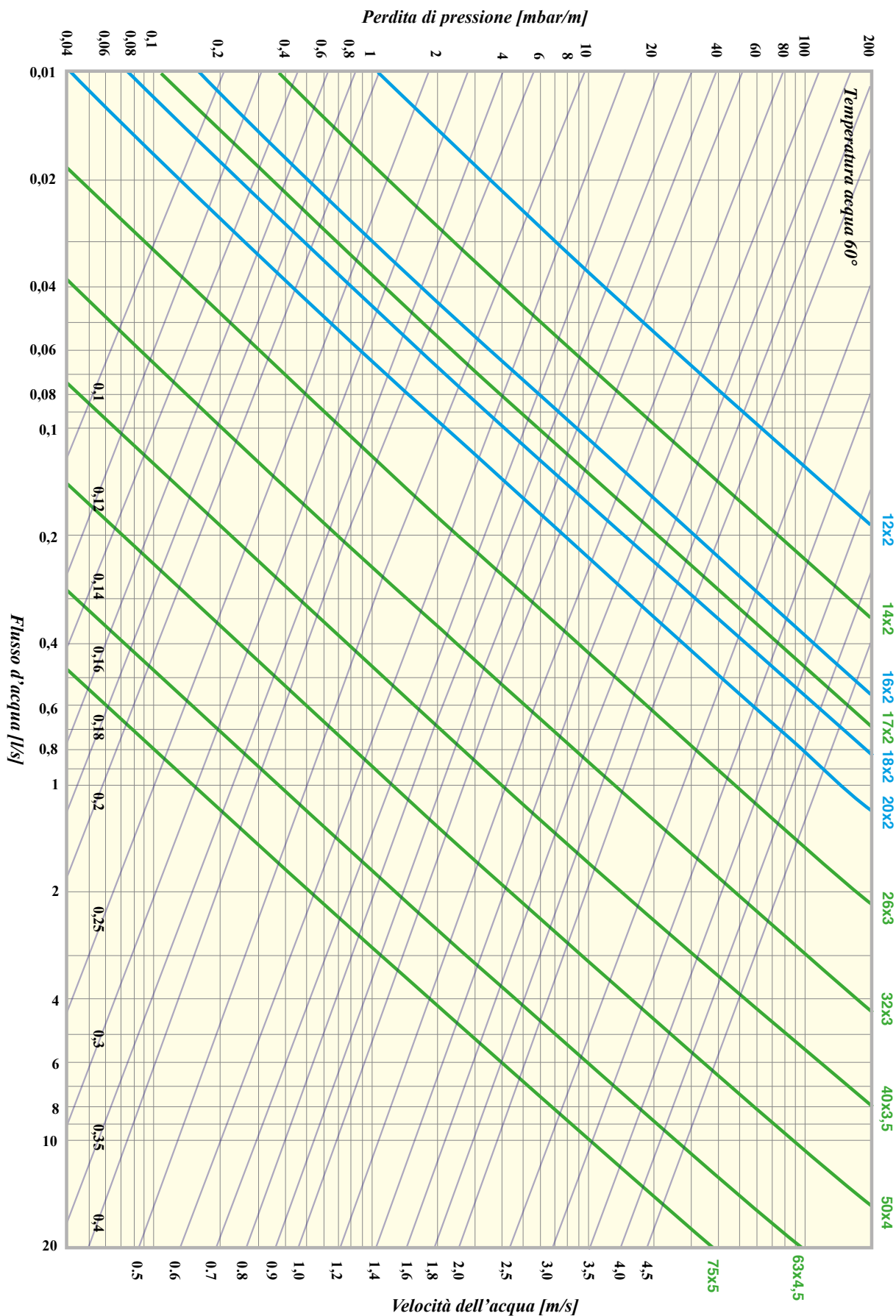
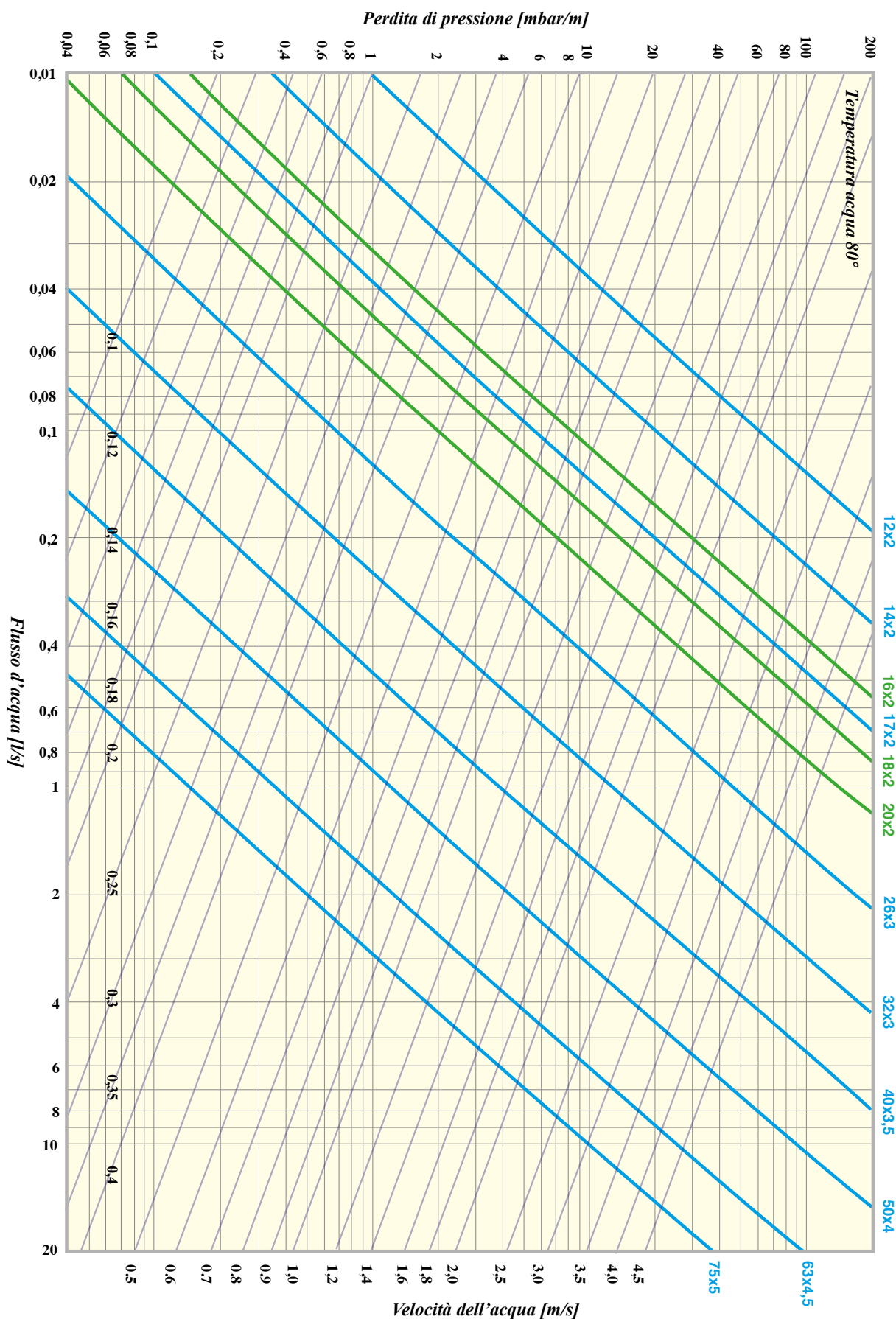


Grafico perdite di carico continue per trasporto di acqua a 80°C



Perdite di carico continue per trasporto di acqua a 10°C

Tubo	Ø14x2.0		Ø16x2.0		Ø18x2.0		Ø20x2.0		Ø26x3.0		Ø32x3.0		Ø40x3.5		Ø50x4.0		Ø63x4.5		Ø75x5.0		
	Q [l/s]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]
0,01	0,1	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1													
0,02	0,3	1,6	0,2	0,7	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1											
0,03	0,4	3,2	0,3	1,4	0,2	0,7	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0									
0,04	0,5	5,3	0,4	2,2	0,3	1,1	0,2	0,6	0,1	0,2	0,1	0,1									
0,05	0,6	7,8	0,4	3,3	0,3	1,6	0,2	0,8	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0							
0,06	0,8	10,7	0,5	4,5	0,4	2,2	0,3	1,2	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0							
0,07	0,9	13,9	0,6	5,9	0,5	2,8	0,3	1,5	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0					
0,08	1,0	17,6	0,7	7,4	0,5	3,5	0,4	1,9	0,3	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0					
0,09	1,1	21,6	0,8	9,1	0,6	4,3	0,4	2,3	0,3	0,8	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0					
0,10	1,3	26,0	0,9	10,9	0,6	5,2	0,5	2,8	0,3	1,0	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0					
0,15	1,9	53,2	1,3	22,2	1,0	10,6	0,7	5,6	0,5	1,9	0,3	0,6	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0			
0,20	2,5	89,0	1,8	36,9	1,3	17,6	1,0	9,3	0,6	3,2	0,4	0,9	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	
0,25	3,2	132,9	2,2	54,9	1,6	26,1	1,2	13,8	0,8	4,7	0,5	1,4	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
0,30	3,8	184,9	2,7	76,2	1,9	36,1	1,5	19,0	1,0	6,5	0,6	1,9	0,4	0,6	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
0,35	4,5	244,7	3,1	100,6	2,3	47,6	1,7	25,0	1,1	8,6	0,7	2,4	0,4	0,8	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
0,40	5,1	312,3	3,5	128,1	2,6	60,5	2,0	31,3	1,3	10,8	0,8	3,1	0,5	1,0	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
0,45	5,7	387,6	4,0	158,6	2,9	74,9	2,2	39,2	1,4	13,4	0,8	3,8	0,5	1,2	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
0,50			4,4	192,2	3,2	90,6	2,5	47,4	1,6	16,1	0,9	4,6	0,6	1,5	0,4	0,5	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0
0,55			4,9	228,7	3,6	107,7	2,7	56,2	1,8	19,1	1,0	5,4	0,6	1,7	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0
0,60			5,3	268,3	3,9	126,1	3,0	65,8	1,9	22,3	1,1	6,3	0,7	2,0	0,4	0,6	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0
0,65			5,7	310,8	4,2	145,9	3,2	76,1	2,1	25,8	1,2	7,3	0,8	2,3	0,5	0,7	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0
0,70					4,5	167,1	3,5	87,0	2,2	29,5	1,3	8,3	0,8	2,6	0,5	0,8	0,3	0,3	0,2	0,1	0,0
0,75					4,9	189,6	3,7	98,7	2,4	33,4	1,4	9,4	0,9	3,0	0,5	0,9	0,3	0,3	0,2	0,1	0,0
0,80					5,2	213,4	4,0	111,0	2,5	37,5	1,5	10,5	0,9	3,4	0,6	1,1	0,3	0,3	0,2	0,1	0,0
0,85					5,5	238,6	4,2	124,0	2,7	41,8	1,6	11,8	1,0	3,7	0,6	1,2	0,4	0,4	0,3	0,1	0,0
0,90					5,8	265,0	4,5	137,6	2,9	46,4	1,7	13,0	1,1	4,1	0,6	1,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,0
0,95							4,7	151,9	3,0	51,1	1,8	14,3	1,1	4,6	0,7	1,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,0
1,0							5,0	166,9	3,2	56,1	1,9	15,7	1,2	5,0	0,7	1,6	0,4	0,5	0,3	0,2	0,0
1,1							5,5	198,9	3,5	66,7	2,1	18,7	1,3	5,9	0,8	1,9	0,5	0,6	0,3	0,2	0,0
1,2							6,0	233,5	3,8	78,2	2,3	21,8	1,4	6,9	0,9	2,2	0,5	0,7	0,4	0,3	0,0
1,3									4,1	90,5	2,4	25,2	1,5	8,0	0,9	2,5	0,6	0,8	0,4	0,3	0,0
1,4									4,5	103,7	2,6	28,9	1,6	9,1	1,0	2,9	0,6	0,9	0,4	0,4	0,0
1,5									4,8	117,7	2,8	32,7	1,8	10,3	1,1	3,2	0,7	1,0	0,5	0,4	0,0
1,6									5,1	132,5	3,0	36,8	1,9	11,6	1,2	3,6	0,7	1,1	0,5	0,4	0,0
1,7									5,4	148,1	3,2	41,1	2,0	12,9	1,2	4,0	0,7	1,2	0,5	0,5	0,0
1,8									5,7	164,6	3,4	45,6	2,1	14,3	1,3	4,5	0,8	1,3	0,5	0,6	0,0
1,9											3,6	50,3	2,2	15,8	1,4	4,9	0,8	1,5	0,6	0,6	0,0
2,0											3,8	55,2	2,3	17,3	1,4	5,4	0,9	1,6	0,6	0,7	0,0
2,1											4,0	60,4	2,5	18,9	1,5	5,9	0,9	1,8	0,6	0,7	0,0
2,2											4,1	65,8	2,6	20,6	1,6	6,4	1,0	1,9	0,7	0,8	0,0
2,3											4,3	71,3	2,7	22,3	1,7	6,9	1,0	2,1	0,7	0,9	0,0
2,4											4,5	77,1	2,8	24,1	1,7	7,5	1,0	2,2	0,7	0,9	0,0
2,5											4,7	83,1	2,9	26,0	1,8	8,1	1,1	2,4	0,8	1,0	0,0
2,6											4,9	89,4	3,0	27,9	1,9	8,7	1,1	2,6	0,8	1,1	0,0
2,7											5,1	95,8	3,2	29,9	1,9	9,3	1,2	2,8	0,8	1,1	0,0
2,8											5,3	102,4	3,3	31,9	2,0	9,9	1,2	2,9	0,8	1,2	0,0
2,9											5,5	109,3	3,4	34,0	2,1	10,6	1,3	3,1	0,9	1,3	0,0
3,0											5,7	116,3	3,5	36,2	2,2	11,2	1,3	3,3	0,9	1,4	0,0
3,5													4,1	48,0	2,5	14,8	1,5	4,4	1,1	1,8	0,0
4,0													4,7	61,4	2,9	18,9	1,7	5,6	1,2	2,3	0,0
4,5													5,3	76,3	3,2	23,5	2,0	6,9	1,4	2,8	0,0
5,0													5,8	92,7	3,6	28,4	2,2	8,4	1,5	3,4	0,0
5,5															4,0	33,9	2,4	10,0	1,7	4,1	0,0
6															4,3	39,7	2,6	11,7	1,8	4,8	0,0
7															5,1	52,8	3,1	15,5	2,1	6,3	0,0
8															5,8	67,6	3,5	19,7	2,4	8,0	0,0
9																3,9	24,5	2,7	9,9	0,0	0,0
10																4,4	29,8	3,0	12,0	0,0	0,0
11																4,8	35,5	3,3	14,3	0,0	0,0
12																5,2	41,7	3,6	16,8	0,0	0,0
13																5,7	48,4	3,9	19,5	0,0	0,0
14																		4,2	22,3	0,0	0,0
15																		4,5	25,4	0,0	0,0
16																		4,8	28,6	0,0	0,0
18																		5,4	35,6	0,0	0,0
20																					
22																					
24																					
26																					

Q = portata d'acqua [l/s] | v = velocità [m/s] | J = perdita di carico [mbar/m]

Perdite di carico continue per trasporto di acqua a 60°C

Tubo	Ø14x2.0		Ø16x2.0		Ø18x2.0		Ø20x2.0		Ø26x3.0		Ø32x3.0		Ø40x3.5		Ø50x4.0		Ø63x4.5		Ø75x5.0			
	Q [l/s]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	
0,01	0,1	0,4	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0														
0,02	0,3	1,2	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0												
0,03	0,4	2,5	0,3	1,0	0,2	0,5	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1											
0,04	0,5	4,1	0,4	1,7	0,3	0,8	0,2	0,4	0,1	0,2	0,1											
0,05	0,6	6,0	0,4	2,5	0,3	1,2	0,2	0,6	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0								
0,06	0,8	8,4	0,5	3,5	0,4	1,7	0,3	0,9	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0								
0,07	0,9	11,0	0,6	4,6	0,5	2,2	0,3	1,1	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0						
0,08	1,0	14,0	0,7	5,8	0,5	2,8	0,4	1,5	0,3	0,5	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0						
0,09	1,1	17,3	0,8	7,1	0,6	3,4	0,4	1,8	0,3	0,6	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0						
0,10	1,3	20,9	0,9	8,6	0,6	4,1	0,5	2,2	0,3	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0						
0,15	1,9	43,7	1,3	17,9	1,0	8,5	0,7	4,4	0,5	1,5	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0				
0,20	2,5	74,3	1,8	30,3	1,3	14,3	1,0	7,4	0,6	2,5	0,4	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
0,25	3,2	112,4	2,2	45,6	1,6	21,4	1,2	11,1	0,8	3,8	0,5	1,1	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
0,30	3,8	157,9	2,7	63,9	1,9	29,9	1,5	15,5	1,0	5,2	0,6	1,5	0,4	0,5	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
0,35	4,5	211,0	3,1	85,1	2,3	39,7	1,7	20,6	1,1	6,9	0,7	1,9	0,4	0,6	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
0,40	5,1	271,4	3,5	109,1	2,6	50,8	2,0	26,3	1,3	8,8	0,8	2,5	0,5	0,8	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
0,45	5,7	339,2	4,0	136,1	2,9	63,2	2,2	32,7	1,4	10,9	0,8	3,1	0,5	1,0	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
0,50			4,4	165,9	3,2	77,0	2,5	39,7	1,6	13,3	0,9	3,7	0,6	1,2	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0
0,55			4,9	198,6	3,6	92,0	2,7	47,4	1,8	15,8	1,0	4,4	0,6	1,4	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
0,60			5,3	234,1	3,9	108,3	3,0	55,8	1,9	18,6	1,1	5,1	0,7	1,6	0,4	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
0,65			5,7	272,4	4,2	125,8	3,2	64,7	2,1	21,5	1,2	6,0	0,8	1,9	0,5	0,6	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
0,70					4,5	144,7	3,5	74,4	2,2	24,7	1,3	6,8	0,8	2,1	0,5	0,7	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
0,75					4,9	164,8	3,7	84,6	2,4	28,0	1,4	7,7	0,9	2,4	0,5	0,8	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
0,80					5,2	186,2	4,0	95,5	2,5	31,6	1,5	8,7	0,9	2,7	0,6	0,8	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1
0,85					5,5	208,9	4,2	107,1	2,7	35,3	1,6	9,7	1,0	3,0	0,6	0,9	0,4	0,3	0,3	0,1	0,3	0,1
0,90					5,8	232,8	4,5	119,2	2,9	39,3	1,7	10,8	1,1	3,4	0,6	1,0	0,4	0,3	0,3	0,1	0,3	0,1
0,95							4,7	132,0	3,0	43,5	1,8	11,9	1,1	3,7	0,7	1,2	0,4	0,3	0,3	0,1	0,3	0,1
1,0							5,0	145,5	3,2	47,8	1,9	13,1	1,2	4,1	0,7	1,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2
1,1							5,5	174,3	3,5	57,2	2,1	15,6	1,3	4,9	0,8	1,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2
1,2							6,0	205,6	3,8	67,3	2,3	18,4	1,4	5,7	0,9	1,8	0,5	0,5	0,4	0,2	0,4	0,2
1,3									4,1	78,3	2,4	21,3	1,5	6,6	0,9	2,0	0,6	0,6	0,4	0,2	0,4	0,2
1,4									4,5	90,0	2,6	24,5	1,6	7,6	1,0	2,3	0,6	0,7	0,4	0,3	0,4	0,3
1,5									4,8	102,5	2,8	27,8	1,8	8,6	1,1	2,6	0,7	0,8	0,5	0,3	0,5	0,3
1,6									5,1	115,8	3,0	31,4	1,9	9,7	1,2	3,0	0,7	0,9	0,5	0,4	0,5	0,4
1,7									5,4	129,9	3,2	35,1	2,0	10,8	1,2	3,3	0,7	1,0	0,5	0,4	0,5	0,4
1,8									5,7	144,8	3,4	39,1	2,1	12,0	1,3	3,7	0,8	1,1	0,5	0,4	0,5	0,4
1,9											3,6	43,3	2,2	13,3	1,4	4,1	0,8	1,2	0,6	0,5	0,6	0,5
2,0											3,8	47,6	2,3	14,6	1,4	4,5	0,9	1,3	0,6	0,5	0,6	0,5
2,1											4,0	52,2	2,5	16,0	1,5	4,9	0,9	1,4	0,6	0,6	0,6	0,6
2,2											4,1	57,0	2,6	17,5	1,6	5,3	1,0	1,6	0,7	0,6	0,7	0,6
2,3											4,3	62,0	2,7	19,0	1,7	5,8	1,0	1,7	0,7	0,7	0,7	0,7
2,4											4,5	67,2	2,8	20,5	1,7	6,3	1,0	1,8	0,7	0,7	0,7	0,7
2,5											4,7	72,5	2,9	22,2	1,8	6,8	1,1	2,0	0,8	0,8	0,8	0,8
2,6											4,9	78,1	3,0	23,9	1,9	7,3	1,1	2,1	0,8	0,9	0,8	0,9
2,7											5,1	83,9	3,2	25,6	1,9	7,8	1,2	2,3	0,8	0,9	0,8	0,9
2,8											5,3	89,9	3,3	27,4	2,0	8,3	1,2	2,4	0,8	1,0	0,8	1,0
2,9											5,5	96,1	3,4	29,3	2,1	8,9	1,3	2,6	0,9	1,1	0,9	1,1
3,0											5,7	102,5	3,5	31,2	2,2	9,5	1,3	2,8	0,9	1,1	0,9	1,1
3,5													4,1	41,7	2,5	12,6	1,5	3,7	1,1	1,5	1,1	1,5
4,0													4,7	53,6	2,9	16,2	1,7	4,7	1,2	1,9	1,2	1,9
4,5													5,3	67,1	3,2	20,2	2,0	5,8	1,4	2,4	1,4	2,4
5,0													5,8	81,9	3,6	24,6	2,2	7,1	1,5	2,9	1,5	2,9
5,5															4,0	29,4	2,4	8,5	1,7	3,4	1,7	3,4
6															4,3	34,7	2,6	10,0	1,8	4,0	1,8	4,0
7															5,1	46,4	3,1	13,3	2,1	5,3	2,1	5,3
8															5,8	59,8	3,5	17,1	2,4	6,8	2,4	6,8
9																3,9	21,3	2,7	8,5	2,7	8,5	8,5
10																4,4	26,0	3,0	10,4	3,0	10,4	10,4
11																4,8	31,2	3,3	12,4	3,3	12,4	12,4
12																5,2	36,8	3,6	14,6	3,6	14,6	14,6
13																5,7	42,8	3,9	17,0	3,9	17,0	17,0
14																		4,2	19,5	4,2	19,5	19,5
15																		4,5	22,3	4,5	22,3	22,3
16																		4,8	25,2	4,8	25,2	25,2
18																		5,4	31,5	5,4	31,5	31,5
20																						
22																						
24																						
26																						

Q = portata d'acqua [l/s] | v = velocità [m/s] | J = perdita di carico [mbar/m]

Perdite di carico continue per trasporto di acqua a 80°C

Tubo	Ø14x2.0		Ø16x2.0		Ø18x2.0		Ø20x2.0		Ø26x3.0		Ø32x3.0		Ø40x3.5		Ø50x4.0		Ø63x4.5		Ø75x5.0					
	Q [l/s]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]	v [m/s]	J [mbar/m]			
0,01	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1																		
0,02	0,3	1,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0														
0,03	0,4	2,3	0,3	1,0	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0												
0,04	0,5	3,8	0,4	1,6	0,3	0,8	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0												
0,05	0,6	5,7	0,4	2,4	0,3	1,1	0,2	0,6	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0										
0,06	0,8	7,9	0,5	3,3	0,4	1,6	0,3	0,8	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0										
0,07	0,9	10,4	0,6	4,3	0,5	2,0	0,3	1,1	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0								
0,08	1,0	13,3	0,7	5,5	0,5	2,6	0,4	1,4	0,3	0,5	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0								
0,09	1,1	16,4	0,8	6,8	0,6	3,2	0,4	1,7	0,3	0,6	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0								
0,10	1,3	19,9	0,9	8,2	0,6	3,9	0,5	2,0	0,3	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0								
0,15	1,9	41,9	1,3	17,1	1,0	8,0	0,7	4,2	0,5	1,4	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0						
0,20	2,5	71,4	1,8	29,0	1,3	13,6	1,0	7,1	0,6	2,4	0,4	0,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0		
0,25	3,2	108,5	2,2	43,8	1,6	20,5	1,2	10,6	0,8	3,6	0,5	1,0	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0		
0,30	3,8	152,9	2,7	61,5	1,9	28,7	1,5	14,8	1,0	5,0	0,6	1,4	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0		
0,35	4,5	204,8	3,1	82,1	2,3	38,1	1,7	19,7	1,1	6,6	0,7	1,8	0,4	0,6	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0		
0,40	5,1	264,0	3,5	105,6	2,6	48,9	2,0	25,3	1,3	8,4	0,8	2,3	0,5	0,7	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0		
0,45	5,7	330,5	4,0	131,9	2,9	61,0	2,2	31,4	1,4	10,5	0,8	2,9	0,5	0,9	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0		
0,50			4,4	161,0	3,2	74,4	2,5	38,3	1,6	12,7	0,9	3,5	0,6	1,1	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0		
0,55			4,9	193,0	3,6	89,0	2,7	45,7	1,8	15,1	1,0	4,2	0,6	1,3	0,4	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1		
0,60			5,3	227,9	3,9	104,9	3,0	53,8	1,9	17,8	1,1	4,9	0,7	1,5	0,4	0,5	0,3	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1		
0,65			5,7	265,5	4,2	122,1	3,2	62,6	2,1	20,7	1,2	5,7	0,8	1,8	0,5	0,6	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	
0,70					4,5	140,6	3,5	71,9	2,2	23,7	1,3	6,5	0,8	2,0	0,5	0,6	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	
0,75					5,7	232,9	3,7	82,0	2,4	27,0	1,4	7,4	0,9	2,3	0,5	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	
0,80							4,0	92,6	2,5	30,4	1,5	8,3	0,9	2,6	0,6	0,8	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	
0,85							4,2	103,9	2,7	34,1	1,6	9,3	1,0	2,9	0,6	0,9	0,4	0,3	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	
0,90							4,5	115,8	2,9	37,9	1,7	10,4	1,1	3,2	0,6	1,0	0,4	0,3	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	
0,95							4,7	128,4	3,0	42,0	1,8	11,4	1,1	3,6	0,7	1,1	0,4	0,3	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	
1,0							5,0	141,5	3,2	46,2	1,9	12,6	1,2	3,9	0,7	1,2	0,4	0,4	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	
1,1							5,5	169,8	3,5	55,4	2,1	15,0	1,3	4,7	0,8	1,4	0,5	0,4	0,1	0,1	0,0	0,3	0,2	
1,2							6,0	200,5	3,8	65,3	2,3	17,7	1,4	5,5	0,9	1,7	0,5	0,5	0,1	0,1	0,0	0,4	0,2	
1,3									4,1	75,9	2,4	20,5	1,5	6,3	0,9	1,9	0,6	0,6	0,1	0,1	0,0	0,4	0,2	
1,4									4,5	87,4	2,6	23,6	1,6	7,3	1,0	2,2	0,6	0,7	0,1	0,1	0,0	0,4	0,3	
1,5									4,8	99,7	2,8	26,8	1,8	8,2	1,1	2,5	0,7	0,7	0,1	0,1	0,0	0,5	0,3	
1,6									5,1	112,8	3,0	30,3	1,9	9,3	1,2	2,8	0,7	0,8	0,1	0,1	0,0	0,5	0,3	
1,7									5,4	126,6	3,2	34,0	2,0	10,4	1,2	3,2	0,7	0,9	0,1	0,1	0,0	0,5	0,4	
1,8									5,7	141,2	3,4	37,8	2,1	11,6	1,3	3,5	0,8	1,0	0,1	0,1	0,0	0,5	0,4	
1,9											3,6	41,9	2,2	12,8	1,4	3,9	0,8	1,1	0,1	0,1	0,0	0,6	0,5	
2,0											3,8	46,2	2,3	14,1	1,4	4,3	0,9	1,3	0,1	0,1	0,0	0,6	0,5	
2,1											4,0	50,7	2,5	15,4	1,5	4,7	0,9	1,4	0,1	0,1	0,0	0,6	0,6	
2,2											4,1	55,3	2,6	16,9	1,6	5,1	1,0	1,5	0,1	0,1	0,0	0,7	0,6	
2,3											4,3	60,2	2,7	18,3	1,7	5,6	1,0	1,6	0,1	0,1	0,0	0,7	0,7	
2,4											4,5	65,3	2,8	19,8	1,7	6,0	1,0	1,8	0,1	0,1	0,0	0,7	0,7	
2,5											4,7	70,6	2,9	21,4	1,8	6,5	1,1	1,9	0,1	0,1	0,0	0,8	0,8	
2,6											4,9	76,1	3,0	23,1	1,9	7,0	1,1	2,0	0,1	0,1	0,0	0,8	0,8	
2,7											5,1	81,7	3,2	24,8	1,9	7,5	1,2	2,2	0,1	0,1	0,0	0,8	0,9	
2,8											5,3	87,6	3,3	26,5	2,0	8,0	1,2	2,3	0,1	0,1	0,0	0,8	0,9	
2,9											5,5	93,7	3,4	28,4	2,1	8,6	1,3	2,5	0,1	0,1	0,0	0,9	1,0	
3,0											5,7	100,0	3,5	30,2	2,2	9,1	1,3	2,6	0,1	0,1	0,0	0,9	1,1	
3,5													4,1	40,5	2,5	12,2	1,5	3,5	0,1	0,1	0,0	1,1	1,4	
4,0													4,7	52,2	2,9	15,6	1,7	4,5	0,1	0,1	0,0	1,2	1,8	
4,5													5,3	65,4	3,2	19,5	2,0	5,6	0,1	0,1	0,0	1,4	2,3	
5,0													5,8	80,0	3,6	23,8	2,2	6,8	0,1	0,1	0,0	1,5	2,7	
5,5															4,0	28,6	2,4	8,2	0,1	0,1	0,0	1,7	3,3	
6															4,3	33,7	2,6	9,6	0,1	0,1	0,0	1,8	3,9	
7															5,1	45,2	3,1	12,9	0,1	0,1	0,0	2,1	5,1	
8															5,8	58,4	3,5	16,6	0,1	0,1	0,0	2,4	6,6	
9																3,9	20,7	2,7	8,2	0,1	0,1	0,0	2,7	8,2
10																4,4	25,3	3,0	10,0	0,1	0,1	0,0	3,0	10,0
11																4,8	30,4	3,3	12,0	0,1	0,1	0,0	3,3	12,0
12																5,2	35,9	3,6	14,2	0,1	0,1	0,0	3,6	14,2
13																5,7	41,8	3,9	16,5	0,1	0,1	0,0	3,9	16,5
14																			0,1	0,1	0,0	4,2	19,0	
15																			0,1	0,1	0,0	4,5	21,7	
16																			0,1	0,1	0,0	4,8	24,5	
18																			0,1	0,1	0,0	5,4	30,7	
20																			0,1	0,1	0,0			
22																			0,1	0,1	0,0			
24																			0,1	0,1	0,0			
26																			0,1	0,1	0,0			

Q = portata d'acqua [l/s] | v = velocità [m/s] | J = perdita di carico [mbar/m]