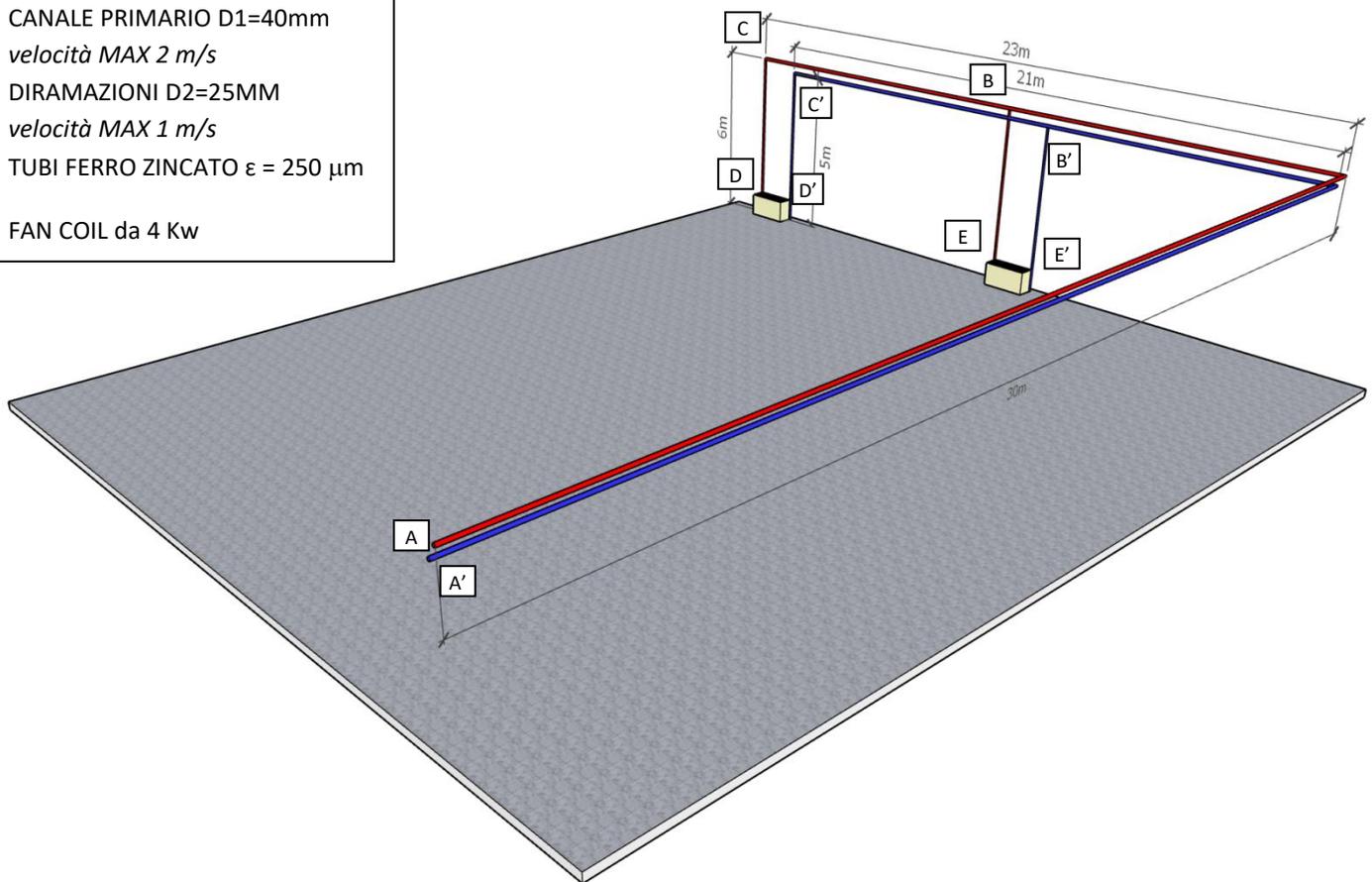


DIMENSIONAMENTO CONDOTTI ACQUA FAN COILS

CANALE PRIMARIO D1=40mm
 velocità MAX 2 m/s
 DIRAMAZIONI D2=25MM
 velocità MAX 1 m/s
 TUBI FERRO ZINCATO $\epsilon = 250 \mu\text{m}$
 FAN COIL da 4 Kw



Velocità consigliate (m/s)

	Tubazioni principali	Tubazioni secondarie	Terminali d'impianto (ventilconvettori etc...)
Tubi in acciaio	1,2÷2,5	0,5÷1,5	0,2÷0,7
Tubi in PEX (polietilene reticolato)	1,2÷2,5	0,5÷1,5	0,2÷0,7
Tubi in rame	0,7÷1,2	0,5÷0,9	0,2÷0,5

Valori del coefficiente di perdita concentrata k (adimensionale)

Diametro interno (tubi in rame e tubi in PEX)	8÷16 mm	18÷28 mm	30÷54 mm	> 54 mm
Diametro esterno (tubi in acciaio)	3/8" ÷ 1/2"	3/4" ÷ 1"	1 1/4" ÷ 2"	> 2"
Tipologia di accidentalità				
Curva larga a 90° con rapporto R/D > 3,5	1,0	0,5	0,3	0,3
Curva normale a 90° con rapporto R/D = 2,5	1,5	1,0	0,5	0,4
Curva stretta a 90° con rapporto R/D = 1,5	2,0	1,5	1,0	0,8
Allargamento di sezione	1,0			
Restringimento di sezione	0,5			
Diramazione o confluenza a T	3,0			
Valvola a sfera a passaggio totale	0,2	0,2	0,1	0,1
Valvola a sfera a passaggio ridotto	1,6	1,0	0,8	0,6
Valvola a ritegno	3,0	2,0	1,0	1,0
Valvola a tre vie	10,0	10,0	8,0	8,0

Taglia - Size	FXE	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031
NOMINAL	Prestazioni nominali (rif. segnale di modulazione che garantisce "portata aria FXE Brushless = portata aria FX Asincrono corrispondente") Nominal performances (ref. modulating signal which guarantees "Air Flow FXE Brushless = Air flow of the corresponding asynchronous FX")										
Potenz. Frigorifera Totale - Total (1) W		1.450	1.940	2.470	2.920	3.650	4.110	5.390	6.230	7.440	8.790
Cooling capacity Sensibile - Sensible (1) W		1.240	1.570	2.020	2.220	2.780	3.110	4.210	4.640	5.600	6.420
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W		1.880	1.980	3.180	3.350	4.380	4.550	6.290	6.460	8.090	8.090
Portata aria nominale - Nominal Air flow (3) m³/h		350	380	480	520	640	680	960	1.000	1.255	1.255
Portata acqua Raffred. - Cooling l/h		250	334	425	503	628	707	928	1.072	1.280	1.512
Water flow (4) Riscald. - Heating l/h		162	171	274	289	377	392	541	556	696	696
Perdite di carico acqua Raffred. - Cooling kPa		12,3	15,4	17,6	19,5	21,4	22,5	23,4	25,5	28,1	27,7
Water pressure drops (5) Riscald. - Heating kPa		7,3	8,1	11,7	13,0	21,3	23,0	41,1	43,4	38,6	38,6
Livelli sonori - Sound levels (6)	Nominal dB(A)	34	36	40	42	33	34	41	42	46	46
Assorb. Elettr. (valori di funzion.) - Current input (operating values)		16W-0,13A	23W-0,17A	26W-0,19A	30W-0,22A	22W-0,15A	23W-0,17A	42W-0,29A	46W-0,31A	73W-0,48A	73W-0,48A
Segnale di controllo di riferimento - Reference control signal (10)		5,5 Vdc	6,1 Vdc	6,9 Vdc	7,5 Vdc	5,4 Vdc	5,9 Vdc	7,6 Vdc	8,0 Vdc	10 Vdc	10 Vdc

Dalla tabella relativa ai FAN COIL si può ricavare la perdita di carico in base al modello (alla potenza ...).

Ad esempio per il modello da 8Kw in riscaldamento si ha una perdita di carico di 38.6 KPa che divisi per 9810 (densità per acc. gravità) fa circa 4 metri di colonna d'acqua di perdita.

