



**Nearfield / farfield behavior Alcons QM36 \***

no. of QM36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
array length in m.	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00	18,00	19,00	20,00
25Hz	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	2,2	3,9	5,3	6,7	8,2	9,6	11,2
32Hz	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	1,9	3,4	4,9	6,3	7,8	9,3	11,0	12,7	14,5	16,4
40Hz	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	1,8	3,3	4,7	6,2	7,8	9,4	11,2	13,1	15,1	17,2	19,5	21,8
50Hz	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	1,1	2,7	4,1	5,6	7,2	9,0	10,9	12,9	15,1	17,5	19,9	22,6	25,4	28,3
63Hz	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	no cyl	1,6	3,0	4,5	6,2	8,0	10,0	12,2	14,6	17,1	19,9	22,8	26,0	29,3	32,8	36,5
100Hz	no cyl	no cyl	no cyl	1,3	2,8	4,5	6,5	8,7	11,3	14,1	17,3	20,7	24,5	28,6	32,9	37,6	42,5	47,8	53,3	59,2
125Hz	no cyl	no cyl	0,8	2,2	4,0	6,0	8,5	11,3	14,5	18,1	22,0	26,3	31,0	36,1	41,5	47,3	53,5	60,1	67,0	74,3
160Hz	no cyl	no cyl	1,6	3,3	5,5	8,1	11,2	14,8	18,9	23,5	28,5	34,0	40,0	46,5	53,5	60,9	68,8	77,2	86,1	95,5
200Hz	no cyl	0,7	2,2	4,4	7,1	10,4	14,3	18,8	23,9	29,6	35,9	42,8	50,3	58,4	67,1	76,4	86,3	96,8	108	120
250Hz	no cyl	1,1	3,0	5,7	9,04	13,2	18,0	23,7	30,0	37,2	45,0	53,7	63,0	73,2	84,0	95,7	108	121	135	150
315Hz	no cyl	1,6	4,0	7,3	11,5	16,7	22,9	30,0	38,0	47,0	56,9	67,8	79,6	92,3	106	121	136	153	170	189
400Hz	0,3	2,2	5,2	9,4	14,8	21,4	29,2	38,2	48,4	59,8	72,4	86,2	101	117	135	153	173	194	216	240
500Hz	0,6	2,8	6,6	11,8	18,6	26,8	36,6	47,8	60,6	74,8	90,6	108	127	147	169	192	217	243	271	300
630Hz	0,8	3,6	8,4	15,0	23,5	33,9	46,2	60,3	76,4	94,4	114	136	160	185	212	242	273	306	341	378
800Hz	1,1	4,7	10,7	19,1	29,9	43,1	58,7	76,7	97,1	120	145	173	203	235	270	307	347	389	433	480
1.000Hz	1,4	5,9	13,4	23,9	37,4	53,9	73,4	95,9	121	150	181	216	253	294	337	384	433	486	541	600
1.250Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
1.600Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
2.000Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
2.500Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
3.150Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
4.000Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
5.000Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
6.300Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
8.000Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
10.000Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
12.500Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
16.000Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
20.000Hz	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

\* "Fresnel" area, or "Near field": area where SPL drops off 3dB per doubling of the distance

"Fraunhofer" area, or "Far field": area where SPL drops off 6dB per doubling of the distance