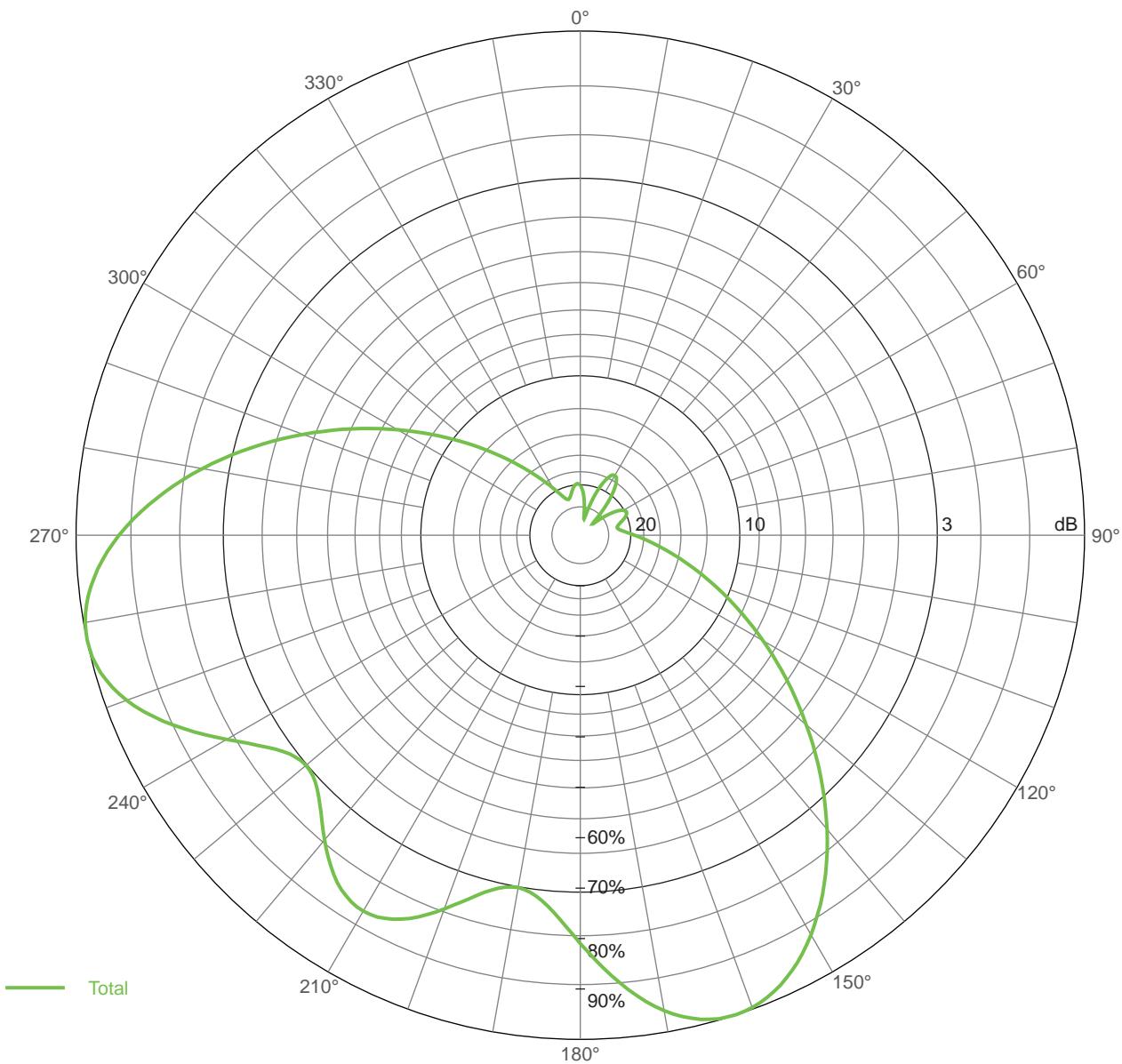


Azimuthal Pattern (polar-linear)

Subject to alteration



Antenna, Order No. 7500000049

Panels per Bay: 2

Frequency: 539 MHz

Azimuthal Directivity: 4.66 dB

Directivity: 12.88 dBd

No.	Azimuth [°]	Radius [mm]	Offset [mm]	Power	Phase [°]
1	165	290	0	1	0
2	255	290	0	1	0

simulation with typical exactness of +/- 8% of max signal

KATHREIN

Major Market Broadcasting

3x2 750 0000049 E-pol 70:30

K25QM

Date: 2023.10.04

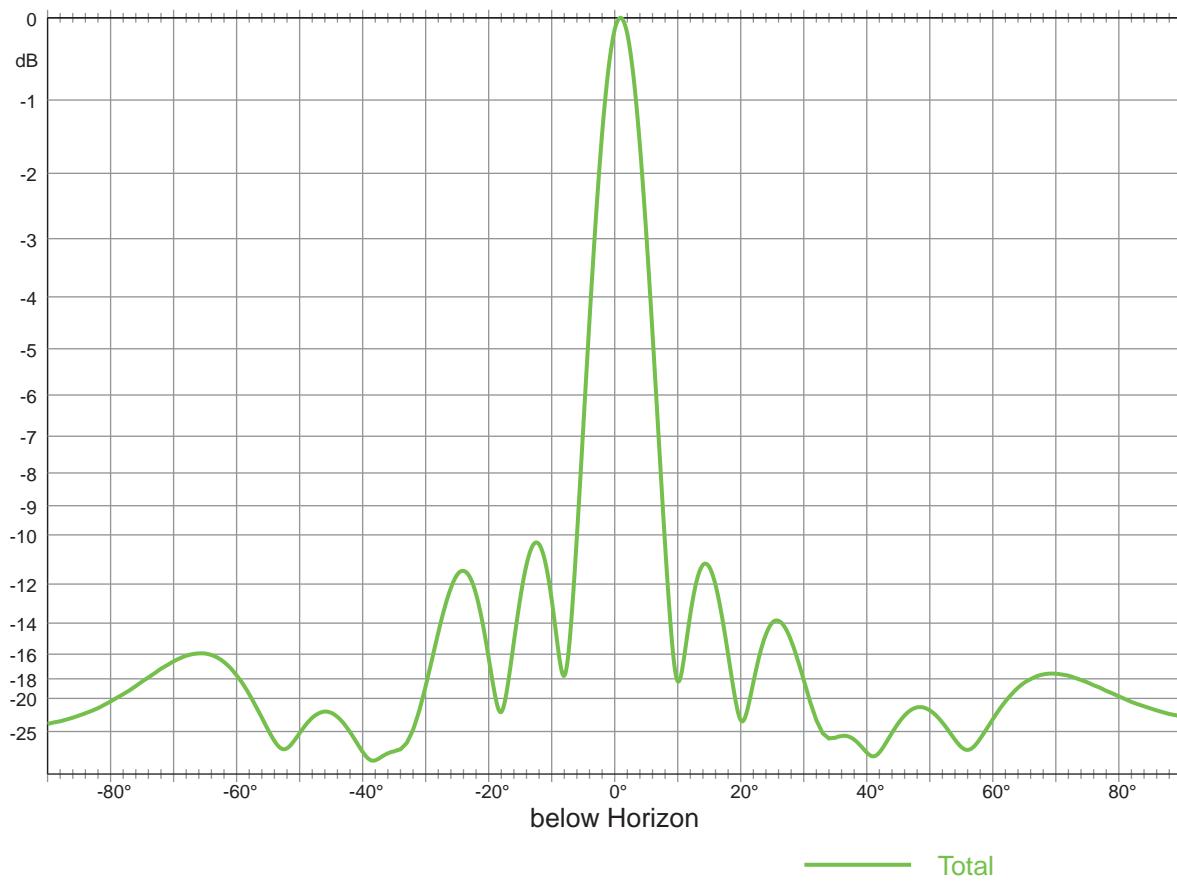
KBU mj

Page: 3

TABULATED DATA FOR AZIMUTH PATTERN

ANGLE	FIELD
0	0.098
1	0.096
2	0.092
3	0.089
4	0.084
5	0.078
6	0.072
7	0.065
8	0.058
9	0.051
10	0.044
11	0.038
12	0.034
13	0.033
14	0.036
15	0.041
16	0.049
17	0.058
18	0.067
19	0.076
20	0.085
21	0.094
22	0.102
23	0.110
24	0.117
25	0.123
26	0.127
27	0.132
28	0.135
29	0.136
30	0.137
31	0.136
32	0.135
33	0.131
34	0.127
35	0.123
36	0.117
37	0.110
38	0.102
39	0.094
40	0.085
41	0.076
42	0.067
43	0.057
44	0.049
45	0.041
46	0.035
47	0.033
48	0.034
49	0.037
50	0.044
51	0.051
52	0.058
53	0.065
54	0.072
55	0.078
56	0.084
57	0.089
58	0.093
59	0.097
60	0.099
61	0.101
62	0.102
63	0.103
64	0.102
65	0.101
66	0.100
67	0.098
68	0.096
69	0.094
70	0.091
71	0.088
72	0.085
73	0.083
74	0.080
75	0.078
76	0.077
77	0.075
78	0.075
79	0.075
80	0.075
81	0.077
82	0.079
83	0.081
84	0.084
85	0.087
86	0.091
87	0.094
88	0.099
89	0.103
90	0.108
91	0.113
92	0.118
93	0.124
94	0.130
95	0.136
96	0.143
97	0.150
98	0.158
99	0.165
100	0.174
101	0.183
102	0.191
103	0.201
104	0.211
105	0.221
106	0.232
107	0.243
108	0.254
109	0.265
110	0.278
111	0.291
112	0.304
113	0.317
114	0.330
115	0.344
116	0.358
117	0.373
118	0.388
119	0.403
120	0.418
121	0.434
122	0.450
123	0.466
124	0.483
125	0.500
126	0.517
127	0.533
128	0.550
129	0.568
130	0.585
131	0.603
132	0.621
133	0.638
134	0.656
135	0.674
136	0.691
137	0.709
138	0.726
139	0.743
140	0.761
141	0.778
142	0.795
143	0.811
144	0.828
145	0.843
146	0.859
147	0.874
148	0.888
149	0.902
150	0.915
151	0.927
152	0.939
153	0.950
154	0.960
155	0.968
156	0.977
157	0.983
158	0.989
159	0.994
160	0.997
161	0.999
162	1.000
163	0.999
164	0.998
165	0.994
166	0.990
167	0.983
168	0.976
169	0.968
170	0.958
171	0.946
172	0.934
173	0.920
174	0.906
175	0.890
176	0.875
177	0.859
178	0.842
179	0.826
180	0.810
181	0.793
182	0.778
183	0.763
184	0.750
185	0.739
186	0.729
187	0.721
188	0.715
189	0.711
190	0.710
191	0.711
192	0.714
193	0.718
194	0.725
195	0.733
196	0.743
197	0.754
198	0.765
199	0.777
200	0.789
201	0.801
202	0.812
203	0.823
204	0.832
205	0.840
206	0.847
207	0.853
208	0.858
209	0.860
210	0.861
211	0.860
212	0.857
213	0.853
214	0.848
215	0.841
216	0.832
217	0.822
218	0.812
219	0.801
220	0.789
221	0.777
222	0.765
223	0.754
224	0.743
225	0.734
226	0.725
227	0.718
228	0.714
229	0.711
230	0.710
231	0.712
232	0.716
233	0.721
234	0.730
235	0.739
236	0.752
237	0.765
238	0.778
239	0.794
240	0.810
241	0.826
242	0.843
243	0.859
244	0.875
245	0.891
246	0.906
247	0.920
248	0.934
249	0.946
250	0.957
251	0.967
252	0.976
253	0.983
254	0.990
255	0.994
256	0.998
257	0.999
258	1.000
259	0.999
260	0.997
261	0.994
262	0.989
263	0.983
264	0.976
265	0.968
266	0.959
267	0.949
268	0.939
269	0.927
270	0.915
271	0.902
272	0.888
273	0.874
274	0.859
275	0.843
276	0.827
277	0.811
278	0.795
279	0.778
280	0.761
281	0.744
282	0.726
283	0.709
284	0.691
285	0.673
286	0.656
287	0.638
288	0.620
289	0.602
290	0.585
291	0.568
292	0.550
293	0.533
294	0.517
295	0.499
296	0.483
297	0.466
298	0.450
299	0.434
300	0.418
301	0.403
302	0.388
303	0.373
304	0.358
305	0.344
306	0.330
307	0.316
308	0.303
309	0.291
310	0.278
311	0.266

Elevation Pattern (cartesian-linear)



Subject to alteration

Antenna, Order No. 7500000049

Number of Bays: 3

Frequency: 539 MHz

Elevation Directivity: 8.22 dBd

Directivity: 12.88 dBd

Downtilt: 0.9°

Compensation: 14.74 %

No.	Vert. Distance [mm]	Power	Phase [°]
3	2300	1	38
2	1150	1	0
1	0	1	12

KATHREIN

Major Market Broadcasting

3x2 750 0000049 E-pol 70:30

K25QM

Date: 2023.10.04

KBU mj

Page: 4

TABULATED DATA FOR ELEVATION PATTERN

ANGLE	FIELD
-10	0.230
-9	0.167
-8	0.130
-7	0.191
-6	0.314
-5	0.457
-4	0.600
-3	0.734
-2	0.847
-1	0.932
0	0.985
1	1.000
2	0.979
3	0.921
4	0.831
5	0.716
6	0.583
7	0.441
8	0.303
9	0.183
10	0.123
11	0.154
12	0.211
13	0.255
14	0.277
15	0.274
16	0.250
17	0.209
18	0.158
19	0.105
20	0.071
21	0.083
22	0.121
23	0.158
24	0.185
25	0.200
26	0.202
27	0.194
28	0.176
29	0.152
30	0.124
31	0.096
32	0.071
33	0.054
34	0.047
35	0.048
36	0.050
37	0.050
38	0.045
39	0.038
40	0.028
41	0.023
42	0.029
43	0.041
44	0.054
45	0.067
46	0.077
47	0.085
48	0.088
49	0.088
50	0.084
51	0.077
52	0.068
53	0.057
54	0.045
55	0.036
56	0.032
57	0.036
58	0.047
59	0.060
60	0.072
61	0.085
62	0.096
63	0.106
64	0.114
65	0.121
66	0.125
67	0.129
68	0.132
69	0.133
70	0.133
71	0.131
72	0.130
73	0.127
74	0.124
75	0.121
76	0.117
77	0.114
78	0.110
79	0.107
80	0.103
81	0.099
82	0.095
83	0.092
84	0.090
85	0.087
86	0.084
87	0.082
88	0.079
89	0.078
90	0.076