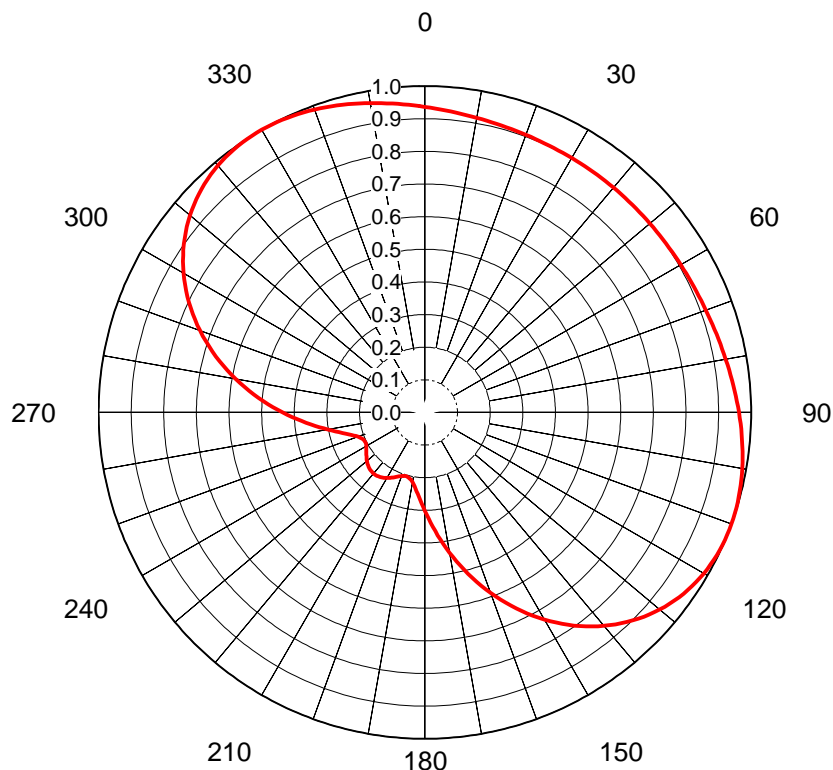


## AZIMUTH PATTERN Horizontal Polarization

Proposal No. **C-70332-3**  
Date **26-Feb-18**  
Call Letters **WEDH 30**  
Frequency **569 MHz**  
Antenna Type **TFU-16DSC/VP-R C170**

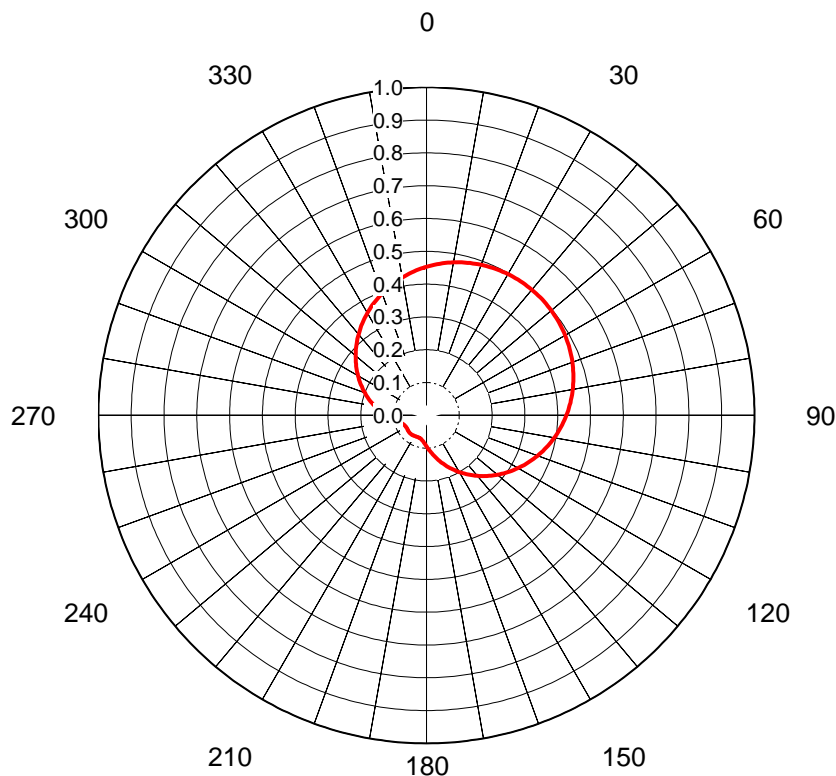
Gain **1.7 (2.31dB)**  
**Calculated**

Directional  
Drawing # **TFU-C170**



Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value
0	0.936	36	0.899	72	0.920	108	0.999	144	0.809	180	0.302	216	0.242	252	0.229	288	0.706	324	0.996
1	0.934	37	0.899	73	0.922	109	1.000	145	0.797	181	0.290	217	0.243	253	0.235	289	0.720	325	0.997
2	0.932	38	0.899	74	0.924	110	1.000	146	0.785	182	0.280	218	0.244	254	0.243	290	0.733	326	0.998
3	0.930	39	0.899	75	0.926	111	1.000	147	0.773	183	0.269	219	0.244	255	0.251	291	0.747	327	0.999
4	0.928	40	0.899	76	0.928	112	1.000	148	0.760	184	0.260	220	0.245	256	0.260	292	0.760	328	1.000
5	0.926	41	0.899	77	0.930	113	0.999	149	0.747	185	0.251	221	0.244	257	0.269	293	0.773	329	1.000
6	0.924	42	0.899	78	0.932	114	0.998	150	0.733	186	0.243	222	0.244	258	0.280	294	0.785	330	1.000
7	0.922	43	0.899	79	0.934	115	0.997	151	0.720	187	0.235	223	0.243	259	0.290	295	0.797	331	1.000
8	0.920	44	0.899	80	0.936	116	0.996	152	0.706	188	0.229	224	0.242	260	0.302	296	0.809	332	0.999
9	0.918	45	0.900	81	0.939	117	0.994	153	0.692	189	0.223	225	0.241	261	0.313	297	0.821	333	0.998
10	0.917	46	0.900	82	0.941	118	0.992	154	0.677	190	0.218	226	0.240	262	0.326	298	0.832	334	0.997
11	0.915	47	0.900	83	0.944	119	0.990	155	0.663	191	0.214	227	0.238	263	0.338	299	0.843	335	0.996
12	0.914	48	0.900	84	0.946	120	0.987	156	0.648	192	0.210	228	0.236	264	0.352	300	0.854	336	0.995
13	0.912	49	0.900	85	0.949	121	0.984	157	0.634	193	0.207	229	0.234	265	0.365	301	0.864	337	0.993
14	0.911	50	0.900	86	0.952	122	0.981	158	0.619	194	0.206	230	0.232	266	0.379	302	0.874	338	0.992
15	0.910	51	0.901	87	0.954	123	0.977	159	0.604	195	0.204	231	0.229	267	0.393	303	0.883	339	0.990
16	0.909	52	0.901	88	0.957	124	0.973	160	0.588	196	0.204	232	0.227	268	0.407	304	0.893	340	0.988
17	0.908	53	0.901	89	0.960	125	0.968	161	0.573	197	0.204	233	0.224	269	0.422	305	0.901	341	0.986
18	0.907	54	0.902	90	0.963	126	0.963	162	0.558	198	0.205	234	0.222	270	0.437	306	0.910	342	0.983
19	0.906	55	0.902	91	0.965	127	0.958	163	0.543	199	0.206	235	0.219	271	0.451	307	0.918	343	0.981
20	0.905	56	0.903	92	0.968	128	0.952	164	0.527	200	0.207	236	0.216	272	0.466	308	0.925	344	0.978
21	0.905	57	0.903	93	0.971	129	0.946	165	0.512	201	0.209	237	0.214	273	0.482	309	0.933	345	0.976
22	0.904	58	0.904	94	0.973	130	0.940	166	0.497	202	0.211	238	0.211	274	0.497	310	0.940	346	0.973
23	0.903	59	0.905	95	0.976	131	0.933	167	0.482	203	0.214	239	0.209	275	0.512	311	0.946	347	0.971
24	0.903	60	0.905	96	0.978	132	0.925	168	0.466	204	0.216	240	0.207	276	0.527	312	0.952	348	0.968
25	0.902	61	0.906	97	0.981	133	0.918	169	0.451	205	0.219	241	0.206	277	0.543	313	0.958	349	0.965
26	0.902	62	0.907	98	0.983	134	0.910	170	0.437	206	0.222	242	0.205	278	0.558	314	0.963	350	0.963
27	0.901	63	0.908	99	0.986	135	0.901	171	0.422	207	0.224	243	0.204	279	0.573	315	0.968	351	0.960
28	0.901	64	0.909	100	0.988	136	0.893	172	0.407	208	0.227	244	0.204	280	0.588	316	0.973	352	0.957
29	0.901	65	0.910	101	0.990	137	0.883	173	0.393	209	0.229	245	0.204	281	0.604	317	0.977	353	0.954
30	0.900	66	0.911	102	0.992	138	0.874	174	0.379	210	0.232	246	0.206	282	0.619	318	0.981	354	0.952
31	0.900	67	0.912	103	0.993	139	0.864	175	0.365	211	0.234	247	0.207	283	0.634	319	0.984	355	0.949
32	0.900	68	0.914	104	0.995	140	0.854	176	0.352	212	0.236	248	0.210	284	0.648	320	0.987	356	0.946
33	0.900	69	0.915	105	0.996	141	0.843	177	0.338	213	0.238	249	0.214	285	0.663	321	0.990	357	0.944
34	0.900	70	0.917	106	0.997	142	0.832	178	0.326	214	0.240	250	0.218	286	0.677	322	0.992	358	0.941
35	0.900	71	0.918	107	0.998	143	0.821	179	0.313	215	0.241	251	0.223	287	0.692	323	0.994	359	0.939

This document contains proprietary and confidential information of Dielectric. It is to be used solely for the purpose for which it is provided. No disclosure, reproduction, or use of this document or any part of it may be made without the written permission of Dielectric.



## AZIMUTH PATTERN Vertical Polarization

Proposal No. **C-70332-3**  
 Date **26-Feb-18**  
 Call Letters **WEDH 30**  
 Frequency **569 MHz**  
 Antenna Type **TFU-16DSC/VP-R C170**

Gain **2.42 (3.84dB)**  
**Calculated**

Directional  
 Drawing # **C170V D30**

Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value
0	0.453	36	0.500	72	0.470	108	0.367	144	0.224	180	0.094	216	0.074	252	0.079	288	0.191
1	0.455	37	0.500	73	0.468	109	0.364	145	0.220	181	0.092	217	0.074	253	0.081	289	0.195
2	0.457	38	0.500	74	0.466	110	0.360	146	0.216	182	0.090	218	0.074	254	0.082	290	0.200
3	0.460	39	0.500	75	0.464	111	0.356	147	0.212	183	0.088	219	0.074	255	0.084	291	0.204
4	0.462	40	0.500	76	0.462	112	0.353	148	0.208	184	0.086	220	0.074	256	0.086	292	0.208
5	0.464	41	0.500	77	0.460	113	0.349	149	0.204	185	0.084	221	0.074	257	0.088	293	0.212
6	0.466	42	0.500	78	0.457	114	0.345	150	0.200	186	0.082	222	0.074	258	0.090	294	0.216
7	0.468	43	0.500	79	0.455	115	0.341	151	0.195	187	0.081	223	0.074	259	0.092	295	0.220
8	0.470	44	0.500	80	0.453	116	0.338	152	0.191	188	0.079	224	0.074	260	0.094	296	0.224
9	0.472	45	0.499	81	0.450	117	0.334	153	0.187	189	0.078	225	0.074	261	0.097	297	0.228
10	0.473	46	0.499	82	0.448	118	0.330	154	0.183	190	0.077	226	0.073	262	0.099	298	0.232
11	0.475	47	0.499	83	0.446	119	0.326	155	0.179	191	0.076	227	0.073	263	0.102	299	0.237
12	0.477	48	0.498	84	0.443	120	0.322	156	0.175	192	0.075	228	0.073	264	0.105	300	0.241
13	0.479	49	0.498	85	0.440	121	0.318	157	0.171	193	0.074	229	0.073	265	0.108	301	0.245
14	0.480	50	0.497	86	0.438	122	0.314	158	0.167	194	0.073	230	0.073	266	0.111	302	0.249
15	0.482	51	0.496	87	0.435	123	0.310	159	0.164	195	0.073	231	0.072	267	0.114	303	0.253
16	0.483	52	0.496	88	0.432	124	0.306	160	0.160	196	0.072	232	0.072	268	0.117	304	0.257
17	0.484	53	0.495	89	0.429	125	0.302	161	0.156	197	0.072	233	0.072	269	0.120	305	0.261
18	0.486	54	0.494	90	0.427	126	0.298	162	0.152	198	0.072	234	0.072	270	0.123	306	0.265
19	0.487	55	0.493	91	0.424	127	0.294	163	0.148	199	0.071	235	0.072	271	0.127	307	0.270
20	0.488	56	0.492	92	0.421	128	0.290	164	0.145	200	0.071	236	0.071	272	0.130	308	0.274
21	0.489	57	0.492	93	0.418	129	0.286	165	0.141	201	0.071	237	0.071	273	0.134	309	0.278
22	0.490	58	0.490	94	0.415	130	0.282	166	0.137	202	0.071	238	0.071	274	0.137	310	0.282
23	0.492	59	0.489	95	0.412	131	0.278	167	0.134	203	0.071	239	0.071	275	0.141	311	0.286
24	0.492	60	0.488	96	0.408	132	0.274	168	0.130	204	0.071	240	0.071	276	0.145	312	0.290
25	0.493	61	0.487	97	0.405	133	0.270	169	0.127	205	0.072	241	0.071	277	0.148	313	0.294
26	0.494	62	0.486	98	0.402	134	0.265	170	0.123	206	0.072	242	0.072	278	0.152	314	0.298
27	0.495	63	0.484	99	0.399	135	0.261	171	0.120	207	0.072	243	0.072	279	0.156	315	0.302
28	0.496	64	0.483	100	0.395	136	0.257	172	0.117	208	0.072	244	0.072	280	0.160	316	0.306
29	0.496	65	0.482	101	0.392	137	0.253	173	0.114	209	0.072	245	0.073	281	0.164	317	0.310
30	0.497	66	0.480	102	0.389	138	0.249	174	0.111	210	0.073	246	0.073	282	0.167	318	0.314
31	0.498	67	0.479	103	0.385	139	0.245	175	0.108	211	0.073	247	0.074	283	0.171	319	0.318
32	0.498	68	0.477	104	0.382	140	0.241	176	0.105	212	0.073	248	0.075	284	0.175	320	0.322
33	0.499	69	0.475	105	0.378	141	0.237	177	0.102	213	0.073	249	0.076	285	0.179	321	0.326
34	0.499	70	0.473	106	0.375	142	0.232	178	0.099	214	0.073	250	0.077	286	0.183	322	0.330
35	0.499	71	0.472	107	0.371	143	0.228	179	0.097	215	0.074	251	0.078	287	0.187	323	0.334

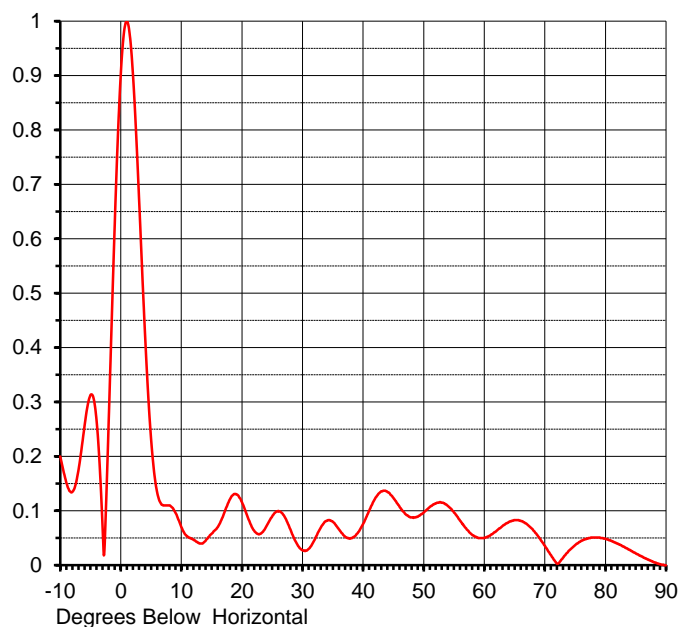
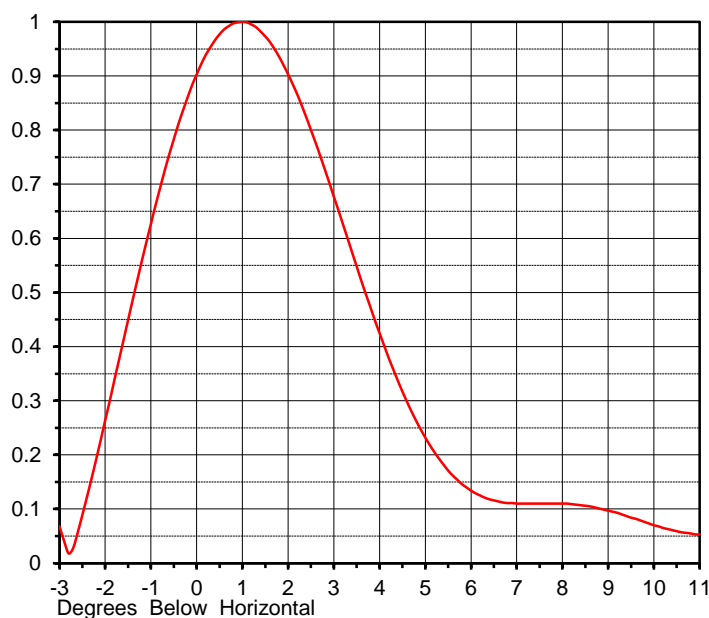
This document contains proprietary and confidential information of Dielectric. It is to be used solely for the purpose for which it is provided. No disclosure, reproduction, or use of this document or any part of it may be made without the written permission of Dielectric.

## ELEVATION PATTERN

Proposal No. **C-70332-3**  
 Date **26-Feb-18**  
 Call Letters **WEDH 30**  
 Frequency **569 MHz**  
 Antenna Type **TFU-16DSC/VP-R C170**

RMS Directivity at Main Lobe **13.00 ( 11.14 dB )**  
 RMS Directivity at Horizontal **10.60 ( 10.25 dB )**  
**Calculated**

Beam Tilt **1.00 deg**  
 Drawing Number **16Q130100**



Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field
-10.0	0.200	10.0	0.070	30.0	0.028	50.0	0.097	70.0	0.036
-9.0	0.152	11.0	0.053	31.0	0.030	51.0	0.107	71.0	0.019
-8.0	0.135	12.0	0.047	32.0	0.047	52.0	0.114	72.0	0.003
-7.0	0.174	13.0	0.040	33.0	0.069	53.0	0.115	73.0	0.014
-6.0	0.255	14.0	0.045	34.0	0.082	54.0	0.109	74.0	0.027
-5.0	0.313	15.0	0.058	35.0	0.080	55.0	0.097	75.0	0.037
-4.0	0.266	16.0	0.070	36.0	0.066	56.0	0.082	76.0	0.045
-3.0	0.068	17.0	0.094	37.0	0.053	57.0	0.068	77.0	0.049
-2.0	0.264	18.0	0.121	38.0	0.050	58.0	0.056	78.0	0.051
-1.0	0.627	19.0	0.131	39.0	0.058	59.0	0.050	79.0	0.051
0.0	0.903	20.0	0.116	40.0	0.076	60.0	0.050	80.0	0.049
1.0	1.000	21.0	0.087	41.0	0.100	61.0	0.055	81.0	0.045
2.0	0.903	22.0	0.064	42.0	0.123	62.0	0.063	82.0	0.040
3.0	0.677	23.0	0.058	43.0	0.136	63.0	0.072	83.0	0.034
4.0	0.425	24.0	0.071	44.0	0.135	64.0	0.079	84.0	0.028
5.0	0.232	25.0	0.090	45.0	0.124	65.0	0.083	85.0	0.022
6.0	0.134	26.0	0.100	46.0	0.108	66.0	0.082	86.0	0.016
7.0	0.110	27.0	0.090	47.0	0.094	67.0	0.076	87.0	0.011
8.0	0.110	28.0	0.066	48.0	0.088	68.0	0.066	88.0	0.006
9.0	0.097	29.0	0.041	49.0	0.089	69.0	0.052	89.0	0.002
								90.0	0.000

This document contains proprietary and confidential information of Dielectric. It is to be used solely for the purpose for which it is provided.  
 No disclosure, reproduction, or use of this document or any part of it may be made without the written permission of Dielectric.