

## Horizontal Polarization AZIMUTH PATTERN

Exhibit No.  
Date **2 May 2017**  
Call Letters **WGPU-TV**  
Channel **22**  
Antenna Type **TFU-24DSC/VP-R 3BP260**  
Location **Fort Myers, FL**  
Customer **Reassignment**

Gain **2.6 (4.15 dB)**  
**Calculated**  
Drawing # **TFU-3BP260**

Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value
0	0.335	36	0.238	72	0.294	108	0.220	144	0.683	180	0.991	216	0.601	252	0.491	288	0.879	324	0.893
1	0.323	37	0.242	73	0.291	109	0.224	145	0.700	181	0.987	217	0.590	253	0.496	289	0.891	325	0.881
2	0.312	38	0.246	74	0.287	110	0.229	146	0.717	182	0.982	218	0.580	254	0.501	290	0.902	326	0.868
3	0.301	39	0.250	75	0.284	111	0.235	147	0.733	183	0.977	219	0.570	255	0.507	291	0.912	327	0.855
4	0.291	40	0.255	76	0.280	112	0.241	148	0.750	184	0.971	220	0.560	256	0.513	292	0.922	328	0.841
5	0.281	41	0.259	77	0.276	113	0.248	149	0.766	185	0.964	221	0.551	257	0.520	293	0.932	329	0.827
6	0.272	42	0.263	78	0.272	114	0.256	150	0.782	186	0.957	222	0.543	258	0.527	294	0.940	330	0.812
7	0.263	43	0.268	79	0.268	115	0.263	151	0.797	187	0.949	223	0.534	259	0.534	295	0.949	331	0.797
8	0.256	44	0.272	80	0.263	116	0.272	152	0.812	188	0.940	224	0.527	260	0.543	296	0.957	332	0.782
9	0.248	45	0.276	81	0.259	117	0.281	153	0.827	189	0.932	225	0.520	261	0.551	297	0.964	333	0.766
10	0.241	46	0.280	82	0.255	118	0.291	154	0.841	190	0.922	226	0.513	262	0.560	298	0.971	334	0.750
11	0.235	47	0.284	83	0.250	119	0.301	155	0.855	191	0.912	227	0.507	263	0.570	299	0.977	335	0.733
12	0.229	48	0.287	84	0.246	120	0.312	156	0.868	192	0.902	228	0.501	264	0.580	300	0.982	336	0.717
13	0.224	49	0.291	85	0.242	121	0.323	157	0.881	193	0.891	229	0.496	265	0.590	301	0.987	337	0.700
14	0.220	50	0.294	86	0.238	122	0.335	158	0.893	194	0.879	230	0.491	266	0.601	302	0.991	338	0.683
15	0.216	51	0.297	87	0.233	123	0.347	159	0.905	195	0.868	231	0.487	267	0.612	303	0.994	339	0.666
16	0.213	52	0.300	88	0.230	124	0.360	160	0.916	196	0.856	232	0.483	268	0.624	304	0.996	340	0.648
17	0.209	53	0.303	89	0.226	125	0.374	161	0.927	197	0.844	233	0.480	269	0.635	305	0.999	341	0.631
18	0.207	54	0.305	90	0.222	126	0.388	162	0.936	198	0.831	234	0.477	270	0.648	306	0.999	342	0.614
19	0.205	55	0.307	91	0.219	127	0.402	163	0.946	199	0.818	235	0.474	271	0.660	307	1.000	343	0.597
20	0.204	56	0.308	92	0.216	128	0.416	164	0.954	200	0.805	236	0.472	272	0.673	308	0.999	344	0.579
21	0.203	57	0.310	93	0.213	129	0.431	165	0.962	201	0.792	237	0.470	273	0.686	309	0.998	345	0.562
22	0.203	58	0.311	94	0.211	130	0.447	166	0.969	202	0.779	238	0.469	274	0.699	310	0.996	346	0.545
23	0.203	59	0.312	95	0.208	131	0.462	167	0.976	203	0.765	239	0.468	275	0.712	311	0.994	347	0.528
24	0.204	60	0.312	96	0.207	132	0.479	168	0.981	204	0.752	240	0.467	276	0.725	312	0.990	348	0.511
25	0.205	61	0.312	97	0.205	133	0.495	169	0.986	205	0.739	241	0.467	277	0.739	313	0.986	349	0.495
26	0.207	62	0.312	98	0.204	134	0.511	170	0.990	206	0.725	242	0.467	278	0.752	314	0.981	350	0.479
27	0.208	63	0.312	99	0.203	135	0.528	171	0.994	207	0.712	243	0.468	279	0.765	315	0.976	351	0.462
28	0.211	64	0.311	100	0.203	136	0.545	172	0.996	208	0.699	244	0.469	280	0.779	316	0.969	352	0.447
29	0.213	65	0.310	101	0.203	137	0.562	173	0.998	209	0.686	245	0.470	281	0.792	317	0.962	353	0.431
30	0.216	66	0.308	102	0.204	138	0.579	174	0.999	210	0.673	246	0.472	282	0.805	318	0.954	354	0.416
31	0.219	67	0.307	103	0.205	139	0.597	175	1.000	211	0.660	247	0.474	283	0.818	319	0.946	355	0.402
32	0.222	68	0.305	104	0.207	140	0.614	176	0.999	212	0.648	248	0.477	284	0.831	320	0.936	356	0.388
33	0.226	69	0.303	105	0.209	141	0.631	177	0.999	213	0.635	249	0.480	285	0.844	321	0.927	357	0.374
34	0.230	70	0.300	106	0.213	142	0.648	178	0.996	214	0.624	250	0.483	286	0.856	322	0.916	358	0.360
35	0.233	71	0.297	107	0.216	143	0.666	179	0.994	215	0.612	251	0.487	287	0.868	323	0.905	359	0.347

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.

## Vertical Polarization AZIMUTH PATTERN

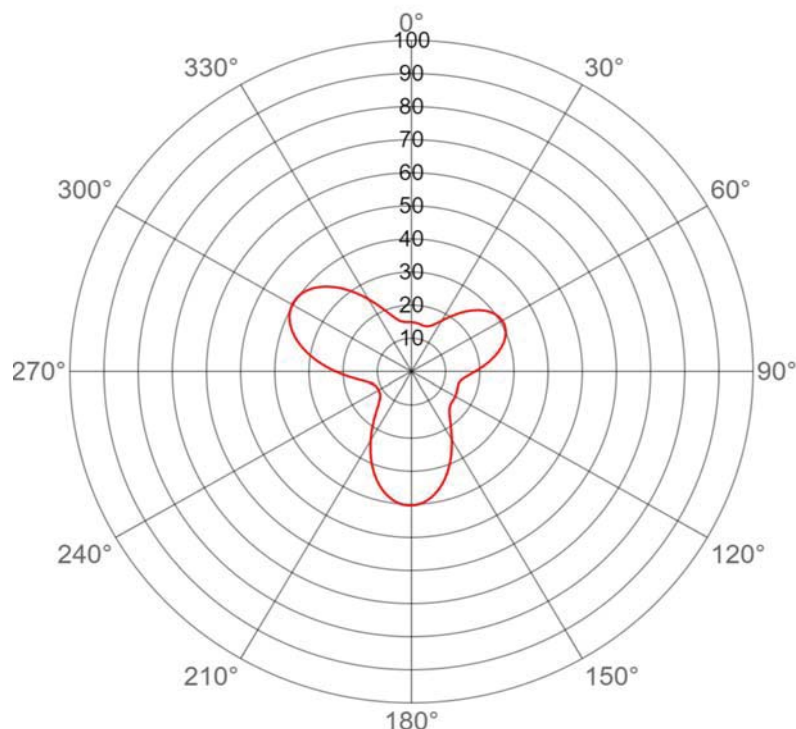


Exhibit No.

Date **2 May 2017**

Call Letters **WGPU-TV**

Channel **22**

Antenna Type **TFU-24DSC/VP-R 3BP260**

Location **Fort Myers, FL**

Customer **Reassignment**

Gain **2.6 (4.15 dB)**
**Calculated**

Drawing # **TFU-3BP260**

Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value
0	0.149	36	0.209	72	0.284	108	0.143	144	0.195	180	0.403	216	0.190	252	0.120	288	0.363	324	0.299
1	0.148	37	0.215	73	0.280	109	0.143	145	0.201	181	0.403	217	0.182	253	0.122	289	0.368	325	0.291
2	0.148	38	0.221	74	0.276	110	0.143	146	0.208	182	0.403	218	0.175	254	0.125	290	0.374	326	0.283
3	0.148	39	0.227	75	0.271	111	0.144	147	0.214	183	0.402	219	0.168	255	0.128	291	0.379	327	0.276
4	0.148	40	0.233	76	0.266	112	0.144	148	0.221	184	0.401	220	0.162	256	0.131	292	0.383	328	0.268
5	0.147	41	0.239	77	0.261	113	0.145	149	0.229	185	0.399	221	0.156	257	0.135	293	0.387	329	0.260
6	0.147	42	0.245	78	0.256	114	0.146	150	0.236	186	0.397	222	0.150	258	0.140	294	0.391	330	0.252
7	0.146	43	0.250	79	0.250	115	0.146	151	0.244	187	0.394	223	0.145	259	0.145	295	0.394	331	0.244
8	0.146	44	0.256	80	0.245	116	0.147	152	0.252	188	0.391	224	0.140	260	0.150	296	0.397	332	0.236
9	0.145	45	0.261	81	0.239	117	0.147	153	0.260	189	0.387	225	0.135	261	0.156	297	0.399	333	0.229
10	0.144	46	0.266	82	0.233	118	0.148	154	0.268	190	0.383	226	0.131	262	0.162	298	0.401	334	0.221
11	0.144	47	0.271	83	0.227	119	0.148	155	0.276	191	0.379	227	0.128	263	0.168	299	0.402	335	0.214
12	0.143	48	0.276	84	0.221	120	0.148	156	0.283	192	0.374	228	0.125	264	0.175	300	0.403	336	0.208
13	0.143	49	0.280	85	0.215	121	0.148	157	0.291	193	0.368	229	0.122	265	0.182	301	0.403	337	0.201
14	0.143	50	0.284	86	0.209	122	0.149	158	0.299	194	0.363	230	0.120	266	0.190	302	0.403	338	0.195
15	0.142	51	0.288	87	0.203	123	0.149	159	0.307	195	0.357	231	0.118	267	0.198	303	0.403	339	0.189
16	0.142	52	0.291	88	0.198	124	0.149	160	0.315	196	0.350	232	0.116	268	0.206	304	0.402	340	0.184
17	0.143	53	0.295	89	0.192	125	0.149	161	0.322	197	0.344	233	0.115	269	0.214	305	0.400	341	0.179
18	0.143	54	0.297	90	0.187	126	0.149	162	0.329	198	0.337	234	0.114	270	0.222	306	0.398	342	0.174
19	0.144	55	0.300	91	0.181	127	0.149	163	0.336	199	0.330	235	0.113	271	0.230	307	0.396	343	0.170
20	0.145	56	0.302	92	0.176	128	0.150	164	0.343	200	0.322	236	0.112	272	0.239	308	0.393	344	0.166
21	0.147	57	0.304	93	0.172	129	0.150	165	0.350	201	0.314	237	0.112	273	0.247	309	0.390	345	0.163
22	0.148	58	0.305	94	0.167	130	0.151	166	0.356	202	0.306	238	0.111	274	0.256	310	0.386	346	0.160
23	0.151	59	0.306	95	0.163	131	0.151	167	0.362	203	0.298	239	0.111	275	0.265	311	0.382	347	0.158
24	0.153	60	0.307	96	0.160	132	0.153	168	0.368	204	0.290	240	0.111	276	0.273	312	0.378	348	0.156
25	0.156	61	0.307	97	0.156	133	0.154	169	0.373	205	0.282	241	0.111	277	0.282	313	0.373	349	0.154
26	0.160	62	0.307	98	0.153	134	0.156	170	0.378	206	0.273	242	0.111	278	0.290	314	0.368	350	0.153
27	0.163	63	0.306	99	0.151	135	0.158	171	0.382	207	0.265	243	0.111	279	0.298	315	0.362	351	0.151
28	0.167	64	0.305	100	0.148	136	0.160	172	0.386	208	0.256	244	0.111	280	0.306	316	0.356	352	0.151
29	0.172	65	0.304	101	0.147	137	0.163	173	0.390	209	0.247	245	0.112	281	0.314	317	0.350	353	0.150
30	0.176	66	0.302	102	0.145	138	0.166	174	0.393	210	0.239	246	0.112	282	0.322	318	0.343	354	0.150
31	0.181	67	0.300	103	0.144	139	0.170	175	0.396	211	0.230	247	0.113	283	0.330	319	0.336	355	0.149
32	0.187	68	0.297	104	0.143	140	0.174	176	0.398	212	0.222	248	0.114	284	0.337	320	0.329	356	0.149
33	0.192	69	0.295	105	0.143	141	0.179	177	0.400	213	0.214	249	0.115	285	0.344	321	0.322	357	0.149
34	0.198	70	0.291	106	0.142	142	0.184	178	0.402	214	0.206	250	0.116	286	0.350	322	0.315	358	0.149
35	0.203	71	0.288	107	0.142	143	0.189	179	0.403	215	0.198	251	0.118	287	0.357	323	0.307	359	0.149

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

Exhibit No.

Date

**2 May 2017**

Call Letters

**WGCU-TV**

Channel

**22**

Antenna Type

**TFU-24DSC/VP-R 3BP260**

Location

**Fort Myers, FL**

Customer

**Reassignment**

## Future fill is available!

RMS Gain at Main Lobe

**19.0 (12.79 dB)**

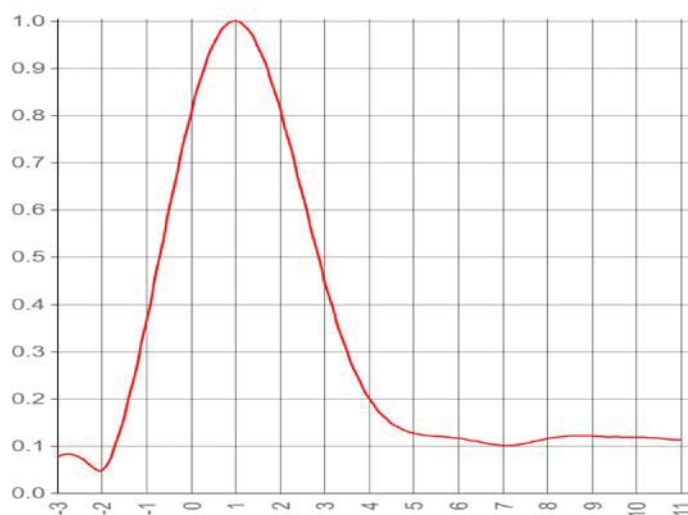
RMS Gain at Horizontal

**12.3 (10.88 dB)**
**Calculated**

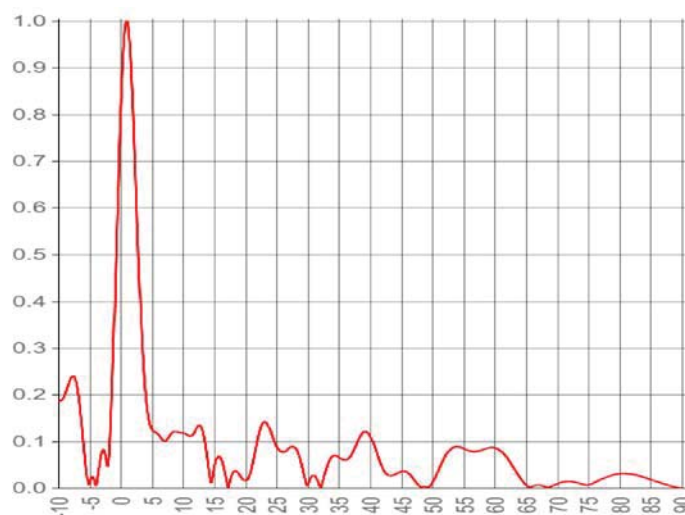
Beam Tilt

**1 Degrees**

Drawing #

**24Q190100**


Degrees below horizontal



Degrees below horizontal

Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field
-10	0.186	10	0.118	30	0.006	50	0.012	70	0.009
-9	0.199	11	0.112	31	0.027	51	0.038	71	0.013
-8	0.235	12	0.124	32	0.003	52	0.066	72	0.014
-7	0.220	13	0.129	33	0.042	53	0.084	73	0.012
-6	0.108	14	0.057	34	0.068	54	0.089	74	0.008
-5	0.011	15	0.041	35	0.066	55	0.085	75	0.007
-4	0.005	16	0.065	36	0.060	56	0.080	76	0.012
-3	0.076	17	0.016	37	0.071	57	0.078	77	0.018
-2	0.047	18	0.032	38	0.099	58	0.082	78	0.024
-1	0.361	19	0.030	39	0.120	59	0.086	79	0.028
0	0.803	20	0.016	40	0.112	60	0.086	80	0.030
1	1.000	21	0.042	41	0.079	61	0.079	81	0.031
2	0.816	22	0.105	42	0.043	62	0.064	82	0.029
3	0.452	23	0.141	43	0.027	63	0.044	83	0.027
4	0.201	24	0.123	44	0.029	64	0.024	84	0.023
5	0.127	25	0.089	45	0.035	65	0.007	85	0.018
6	0.116	26	0.077	46	0.033	66	0.003	86	0.014
7	0.101	27	0.085	47	0.019	67	0.006	87	0.009
8	0.115	28	0.086	48	0.004	68	0.003	88	0.005
9	0.121	29	0.051	49	0.003	69	0.003	89	0.002

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.