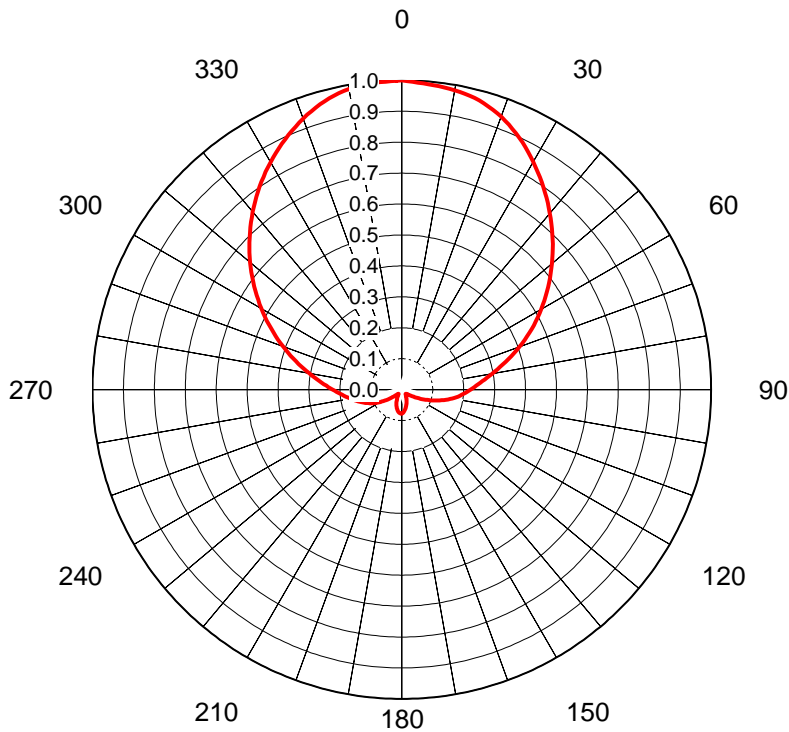


AZIMUTH PATTERN Horizontal Polarization



Proposal No.

Date

5-Apr-22

Call Letters

WTLW-DRT

Channel

32

Frequency

581 MHz

Antenna Type

TLP-8F/VP

Gain

3.86 (5.86dB)

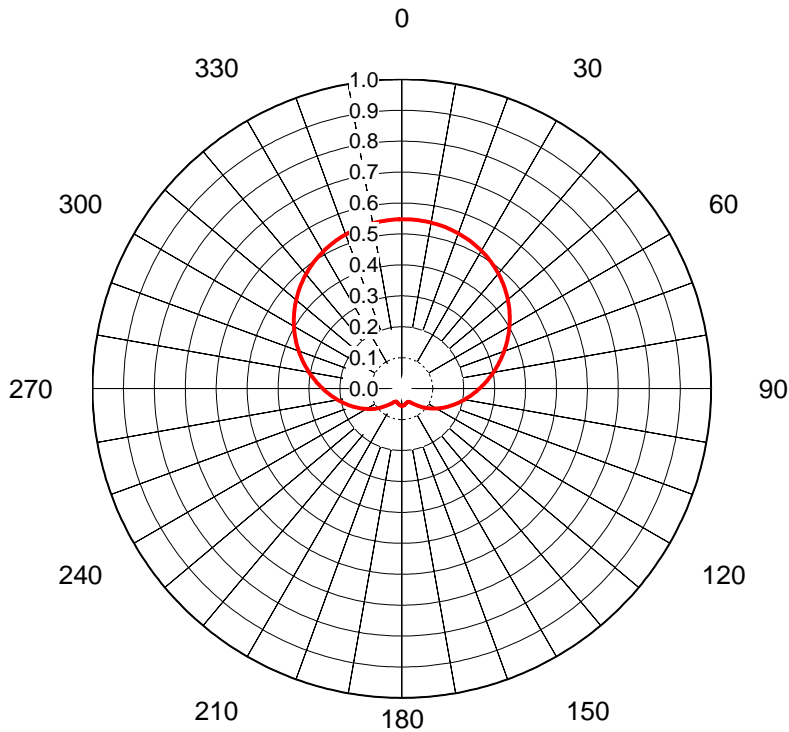
Calculated

Pattern Number TLP-F-32 Hpol

Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value
0	1.000	36	0.788	72	0.382	108	0.114	144	0.022	180	0.077	216	0.019	252	0.134	288	0.387
1	0.998	37	0.777	73	0.370	109	0.108	145	0.023	181	0.078	217	0.018	253	0.138	289	0.398
2	0.996	38	0.766	74	0.359	110	0.101	146	0.024	182	0.078	218	0.018	254	0.142	290	0.409
3	0.994	39	0.755	75	0.348	111	0.095	147	0.025	183	0.078	219	0.017	255	0.146	291	0.420
4	0.993	40	0.745	76	0.337	112	0.089	148	0.026	184	0.077	220	0.017	256	0.151	292	0.432
5	0.991	41	0.734	77	0.326	113	0.084	149	0.027	185	0.077	221	0.017	257	0.155	293	0.443
6	0.990	42	0.723	78	0.316	114	0.078	150	0.028	186	0.076	222	0.018	258	0.159	294	0.455
7	0.988	43	0.712	79	0.306	115	0.072	151	0.030	187	0.075	223	0.019	259	0.164	295	0.466
8	0.987	44	0.701	80	0.296	116	0.067	152	0.031	188	0.074	224	0.020	260	0.168	296	0.478
9	0.985	45	0.690	81	0.287	117	0.062	153	0.033	189	0.072	225	0.021	261	0.173	297	0.489
10	0.983	46	0.678	82	0.278	118	0.057	154	0.034	190	0.071	226	0.023	262	0.178	298	0.501
11	0.981	47	0.667	83	0.270	119	0.053	155	0.036	191	0.069	227	0.026	263	0.183	299	0.513
12	0.978	48	0.656	84	0.262	120	0.049	156	0.038	192	0.068	228	0.028	264	0.188	300	0.525
13	0.975	49	0.645	85	0.255	121	0.045	157	0.039	193	0.066	229	0.031	265	0.194	301	0.536
14	0.972	50	0.634	86	0.248	122	0.041	158	0.041	194	0.064	230	0.035	266	0.199	302	0.548
15	0.968	51	0.623	87	0.241	123	0.038	159	0.043	195	0.062	231	0.038	267	0.205	303	0.559
16	0.963	52	0.611	88	0.235	124	0.035	160	0.045	196	0.060	232	0.042	268	0.211	304	0.571
17	0.958	53	0.600	89	0.228	125	0.033	161	0.047	197	0.058	233	0.047	269	0.217	305	0.583
18	0.952	54	0.589	90	0.223	126	0.030	162	0.048	198	0.055	234	0.051	270	0.224	306	0.594
19	0.946	55	0.578	91	0.217	127	0.028	163	0.050	199	0.053	235	0.055	271	0.230	307	0.606
20	0.939	56	0.566	92	0.211	128	0.026	164	0.052	200	0.051	236	0.060	272	0.237	308	0.617
21	0.932	57	0.555	93	0.206	129	0.025	165	0.054	201	0.048	237	0.065	273	0.245	309	0.629
22	0.924	58	0.544	94	0.200	130	0.023	166	0.056	202	0.046	238	0.070	274	0.252	310	0.640
23	0.916	59	0.532	95	0.195	131	0.022	167	0.058	203	0.043	239	0.075	275	0.260	311	0.651
24	0.907	60	0.521	96	0.189	132	0.021	168	0.060	204	0.041	240	0.080	276	0.268	312	0.663
25	0.899	61	0.509	97	0.184	133	0.020	169	0.062	205	0.039	241	0.085	277	0.277	313	0.674
26	0.889	62	0.498	98	0.178	134	0.020	170	0.064	206	0.036	242	0.090	278	0.286	314	0.685
27	0.880	63	0.486	99	0.172	135	0.019	171	0.066	207	0.034	243	0.094	279	0.295	315	0.696
28	0.870	64	0.475	100	0.165	136	0.019	172	0.068	208	0.032	244	0.099	280	0.304	316	0.707
29	0.860	65	0.463	101	0.159	137	0.019	173	0.069	209	0.030	245	0.104	281	0.314	317	0.718
30	0.850	66	0.452	102	0.153	138	0.019	174	0.071	210	0.028	246	0.108	282	0.324	318	0.729
31	0.840	67	0.440	103	0.146	139	0.019	175	0.073	211	0.026	247	0.112	283	0.334	319	0.739
32	0.830	68	0.428	104	0.140	140	0.019	176	0.074	212	0.024	248	0.117	284	0.344	320	0.750
33	0.819	69	0.417	105	0.133	141	0.020	177	0.075	213	0.023	249	0.121	285	0.354	321	0.760
34	0.809	70	0.405	106	0.127	142	0.020	178	0.076	214	0.021	250	0.125	286	0.365	322	0.771
35	0.798	71	0.393	107	0.120	143	0.021	179	0.077	215	0.020	251	0.129	287	0.376	323	0.781

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.

Date

5-Apr-22

Call Letters

WTLW-DRT

Channel

32

Frequency

581 MHz

Antenna Type

TLP-8F/VP

Gain

2.73 (4.36dB)

Calculated

Pattern Number **TLP-F-32 Vpol**

Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value	Deg	Value
0	0.548	36	0.498	72	0.341	108	0.173	144	0.059	180	0.056	216	0.060	252	0.177	288	0.344
1	0.548	37	0.495	73	0.336	109	0.169	145	0.057	181	0.056	217	0.062	253	0.181	289	0.349
2	0.548	38	0.492	74	0.331	110	0.165	146	0.055	182	0.055	218	0.064	254	0.185	290	0.354
3	0.548	39	0.489	75	0.326	111	0.161	147	0.054	183	0.055	219	0.067	255	0.189	291	0.359
4	0.548	40	0.486	76	0.321	112	0.157	148	0.052	184	0.055	220	0.069	256	0.193	292	0.364
5	0.547	41	0.482	77	0.316	113	0.154	149	0.051	185	0.055	221	0.072	257	0.197	293	0.369
6	0.547	42	0.479	78	0.311	114	0.150	150	0.050	186	0.054	222	0.074	258	0.201	294	0.374
7	0.547	43	0.475	79	0.305	115	0.146	151	0.049	187	0.054	223	0.077	259	0.206	295	0.379
8	0.546	44	0.471	80	0.300	116	0.143	152	0.048	188	0.053	224	0.080	260	0.210	296	0.384
9	0.546	45	0.468	81	0.295	117	0.139	153	0.048	189	0.053	225	0.083	261	0.214	297	0.389
10	0.545	46	0.464	82	0.290	118	0.135	154	0.047	190	0.052	226	0.086	262	0.219	298	0.393
11	0.544	47	0.460	83	0.285	119	0.132	155	0.047	191	0.051	227	0.089	263	0.223	299	0.398
12	0.544	48	0.456	84	0.280	120	0.128	156	0.047	192	0.051	228	0.092	264	0.228	300	0.403
13	0.543	49	0.452	85	0.275	121	0.125	157	0.047	193	0.050	229	0.095	265	0.232	301	0.407
14	0.542	50	0.447	86	0.270	122	0.122	158	0.047	194	0.050	230	0.098	266	0.237	302	0.412
15	0.541	51	0.443	87	0.265	123	0.118	159	0.047	195	0.049	231	0.101	267	0.241	303	0.416
16	0.540	52	0.439	88	0.260	124	0.115	160	0.047	196	0.048	232	0.104	268	0.246	304	0.421
17	0.538	53	0.434	89	0.256	125	0.112	161	0.048	197	0.048	233	0.108	269	0.251	305	0.425
18	0.537	54	0.430	90	0.251	126	0.108	162	0.048	198	0.047	234	0.111	270	0.255	306	0.429
19	0.536	55	0.425	91	0.246	127	0.105	163	0.049	199	0.047	235	0.114	271	0.260	307	0.434
20	0.534	56	0.421	92	0.241	128	0.102	164	0.049	200	0.046	236	0.118	272	0.265	308	0.438
21	0.533	57	0.416	93	0.237	129	0.099	165	0.050	201	0.046	237	0.121	273	0.270	309	0.442
22	0.531	58	0.411	94	0.232	130	0.096	166	0.051	202	0.046	238	0.125	274	0.275	310	0.446
23	0.529	59	0.407	95	0.228	131	0.093	167	0.051	203	0.046	239	0.128	275	0.280	311	0.450
24	0.528	60	0.402	96	0.223	132	0.090	168	0.052	204	0.046	240	0.132	276	0.285	312	0.454
25	0.526	61	0.397	97	0.219	133	0.087	169	0.052	205	0.046	241	0.135	277	0.289	313	0.458
26	0.524	62	0.392	98	0.214	134	0.084	170	0.053	206	0.047	242	0.139	278	0.294	314	0.461
27	0.521	63	0.387	99	0.210	135	0.081	171	0.054	207	0.047	243	0.142	279	0.299	315	0.465
28	0.519	64	0.382	100	0.205	136	0.078	172	0.054	208	0.048	244	0.146	280	0.304	316	0.469
29	0.517	65	0.377	101	0.201	137	0.075	173	0.054	209	0.049	245	0.150	281	0.309	317	0.472
30	0.515	66	0.372	102	0.197	138	0.073	174	0.055	210	0.050	246	0.153	282	0.314	318	0.476
31	0.512	67	0.367	103	0.193	139	0.070	175	0.055	211	0.051	247	0.157	283	0.319	319	0.479
32	0.510	68	0.362	104	0.189	140	0.068	176	0.055	212	0.053	248	0.161	284	0.324	320	0.482
33	0.507	69	0.357	105	0.185	141	0.065	177	0.056	213	0.054	249	0.165	285	0.329	321	0.486
34	0.504	70	0.352	106	0.181	142	0.063	178	0.056	214	0.056	250	0.169	286	0.334	322	0.489
35	0.501	71	0.347	107	0.177	143	0.061	179	0.056	215	0.058	251	0.173	287	0.339	323	0.492

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.

Date **5-Apr-22**

Call Letters **WTLW-DRT**

Channel **32**

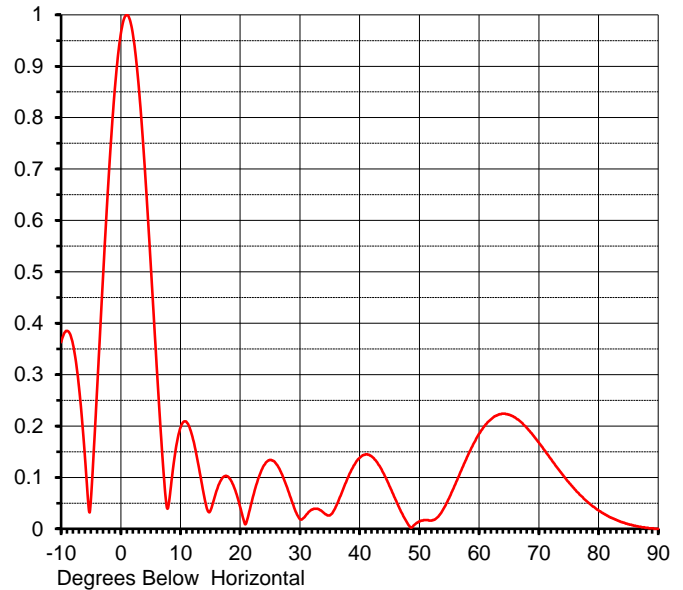
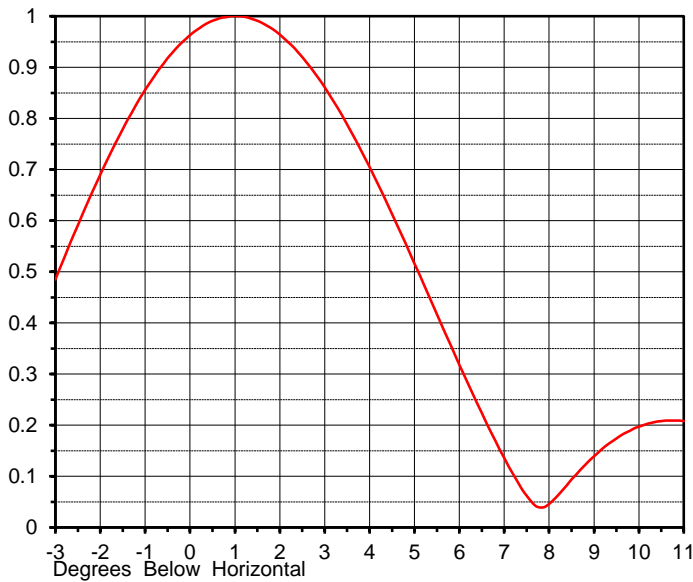
Frequency **581 MHz**

Antenna Type **TLP-8F/VP**

RMS Directivity at Main Lobe **8.4 (9.25 dB)**
RMS Directivity at Horizontal **7.8 (8.92 dB)**

Calculated

Beam Tilt **1.00 deg**
Pattern Number **08L084100-32**



Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field	Angle	Field
-10.0	0.363	10.0	0.197	30.0	0.019	50.0	0.014	70.0	0.168
-9.0	0.385	11.0	0.208	31.0	0.026	51.0	0.017	71.0	0.152
-8.0	0.358	12.0	0.179	32.0	0.037	52.0	0.016	72.0	0.136
-7.0	0.275	13.0	0.124	33.0	0.039	53.0	0.022	73.0	0.120
-6.0	0.139	14.0	0.061	34.0	0.031	54.0	0.038	74.0	0.105
-5.0	0.058	15.0	0.035	35.0	0.026	55.0	0.060	75.0	0.091
-4.0	0.265	16.0	0.073	36.0	0.043	56.0	0.086	76.0	0.077
-3.0	0.485	17.0	0.099	37.0	0.070	57.0	0.113	77.0	0.065
-2.0	0.690	18.0	0.101	38.0	0.099	58.0	0.140	78.0	0.054
-1.0	0.856	19.0	0.080	39.0	0.123	59.0	0.164	79.0	0.044
0.0	0.963	20.0	0.042	40.0	0.138	60.0	0.185	80.0	0.036
1.0	1.000	21.0	0.011	41.0	0.145	61.0	0.201	81.0	0.029
2.0	0.964	22.0	0.056	42.0	0.141	62.0	0.213	82.0	0.022
3.0	0.861	23.0	0.097	43.0	0.128	63.0	0.221	83.0	0.017
4.0	0.705	24.0	0.124	44.0	0.108	64.0	0.224	84.0	0.013
5.0	0.516	25.0	0.134	45.0	0.083	65.0	0.222	85.0	0.009
6.0	0.318	26.0	0.127	46.0	0.057	66.0	0.217	86.0	0.006
7.0	0.136	27.0	0.106	47.0	0.032	67.0	0.208	87.0	0.004
8.0	0.046	28.0	0.075	48.0	0.011	68.0	0.196	88.0	0.002
9.0	0.139	29.0	0.042	49.0	0.006	69.0	0.183	89.0	0.001
								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.