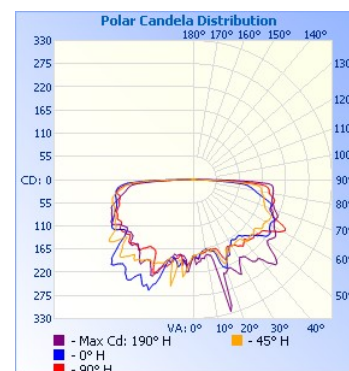


KICHLER®

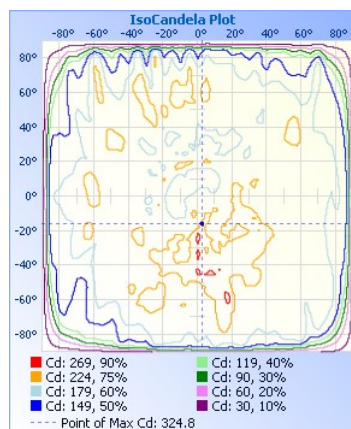
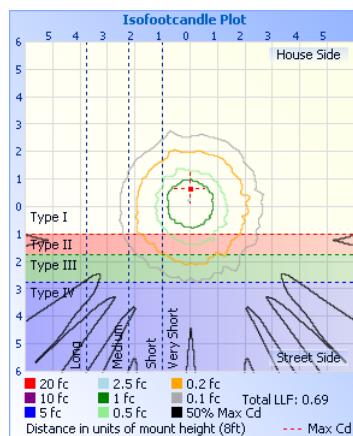
KICHLER PHOTOMETRIC LAB

Filename: CTR180965-RLM-WS14-72W-PRISMATIC**Manufacturer:** Kichler Lighting, LLC**Luminaire:** RLM-WS14 14" Warehouse Shade with Prismatic Jar**Luminaire Cat:** CTR180965-15**Lamp:** 72W 100W Replacement A19**Lamp Output:** 1 lamp, rated Lumens/lamp: 1490**Max Candela:** 324.8 at Horizontal: 190°, Vertical: 16°**Input Wattage:** 72.4**Luminous Opening:** Ellipsoidal Spheroid (L: 14.04", W: 14.04", H: 5.52")**Test:** LM-79 Distribution**Test Lab:** Kichler Lighting, LLC**Photometry :** Type C**Nema Type:** 7 X 7**Roadway Summary****Cutoff Classification:** SEMICUTOFF**Distribution:** TYPE IV, VERY SHORT**Max Cd, 90 Deg Vert:** 54.8**Max Cd, 80 to <90 Deg:** 246.8**Lumens % Lamp****Downward Street Side:** 572.5 38.4%**Downward House Side:** 625.1 42%**Downward Total:** 1,197.5 80.4%**Upward Street Side:** 3.6 0.2%**Upward House Side:** 4.8 0.3%**Upward Total:** 8.5 0.6%**Total Lumens:** 1,206.0 80.9%**Flood Summary****Efficiency Lumens****Horizontal Spread****Vertical Spread****Field (10%):** 80.3% 1,196.4 179 179.2**Beam (50%):** 76.4% 1,138.0 171.9 171.2**Total:** 80.9% 1,205.7**Zonal Lumen Summary**

Zone	Lumens	% Lamp	% Luminaire
0-30	168.8	11.3%	14%
0-40	297.3	20%	24.7%
0-60	649.1	43.6%	53.8%
60-90	548.4	36.8%	45.5%
70-100	346.5	23.3%	28.7%
90-120	8.5	0.6%	0.7%
0-90	1,197.6	80.4%	99.3%
90-180	8.5	0.6%	0.7%
0-180	1,206.0	80.9%	100%

Lumens Per Zone

Zone	Lumens	% Total	Zone	Lumens	% Total
0-10	17.8	1.5%	90-100	6.6	0.5%
10-20	54.2	4.5%	100-110	1.8	0.2%
20-30	96.8	8.0%	110-120	0.0	0%
30-40	128.5	10.7%	120-130	0	0%
40-50	163.2	13.5%	130-140	0	0%
50-60	188.6	15.6%	140-150	0	0%
60-70	208.5	17.3%	150-160	0	0%
70-80	197.8	16.4%	160-170	0	0%
80-90	142.1	11.8%	170-180	0	0%



Illuminance at a Distance			
	Center Beam fc	Beam Width	
1.3ft	107 fc	33.8 ft	36.8 ft
2.7ft	24.9 fc	70.2 ft	76.5 ft
4.0ft	11.3 fc	104.0 ft	113.3 ft
5.3ft	6.45 fc	137.8 ft	150.1 ft
6.7ft	4.04 fc	174.1 ft	189.7 ft
8.0ft	2.83 fc	207.9 ft	226.5 ft

Vert. Spread: 171.2°

Horiz. Spread: 171.9°



Coefficients Of Utilization - Zonal Cavity Method

Effective Floor Cavity Reflectance: 20%

RCC %:	80			70			50			30			10			0
RW %:	70	50	30	0	70	50	30	0	70	50	30	0	70	50	30	0
RCR: 0	0.96	0.96	0.96	0.96	0.94	0.94	0.80	0.90	0.90	0.90	0.86	0.86	0.82	0.82	0.80	0.80
1	0.83	0.77	0.71	0.67	0.80	0.75	0.70	0.58	0.71	0.67	0.63	0.64	0.61	0.64	0.62	0.57
2	0.73	0.64	0.56	0.50	0.71	0.62	0.55	0.45	0.59	0.53	0.48	0.56	0.51	0.46	0.53	0.45
3	0.65	0.54	0.46	0.39	0.63	0.53	0.45	0.35	0.50	0.43	0.37	0.47	0.42	0.37	0.45	0.40
4	0.59	0.47	0.38	0.31	0.57	0.46	0.37	0.29	0.43	0.36	0.30	0.41	0.35	0.30	0.39	0.34
5	0.54	0.41	0.32	0.26	0.52	0.40	0.32	0.24	0.38	0.31	0.25	0.36	0.30	0.25	0.35	0.29
6	0.49	0.36	0.28	0.22	0.47	0.36	0.28	0.21	0.34	0.27	0.21	0.32	0.26	0.21	0.31	0.25
7	0.45	0.33	0.25	0.19	0.44	0.32	0.24	0.18	0.31	0.24	0.18	0.29	0.23	0.18	0.28	0.22
8	0.42	0.30	0.22	0.16	0.41	0.29	0.22	0.16	0.28	0.21	0.16	0.27	0.20	0.16	0.26	0.20
9	0.39	0.27	0.20	0.14	0.38	0.26	0.19	0.14	0.25	0.19	0.14	0.24	0.18	0.14	0.23	0.18
10	0.37	0.25	0.18	0.13	0.35	0.24	0.17	0.12	0.23	0.17	0.13	0.23	0.17	0.13	0.22	0.16

[illegible]

[illegible]

Maximum lm: 0.5
Field lm: 1,196.4
Total lm: 1,205.7

Candela Table - Type C

	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	2	
0	181	181	181	181	181	181	180	181	181	180	181	181	181	180	181	181	181	181	181	181	181	181	182	182	182	182	182	182	182	182	182	183	183	183	183	183	181	181	181	181	181	181	180	181	181	180	1	
1	183	182	182	181	180	181	181	182	183	183	181	180	184	182	180	180	181	181	180	180	181	183	182	185	185	185	186	190	190	192	195	197	198	193	194	194	190	190	190	187	188	188	188	186	186	187	187	1
2	182	182	183	183	182	181	180	180	179	178	178	178	179	179	179	180	183	184	187	187	187	185	183	182	181	182	183	183	186	185	188	190	191	193	194	195	195	200	202	206	211	206	198	196	195	194	1	
3	186	186	184	183	182	180	179	178	178	178	178	178	179	179	179	181	183	186	188	185	183	182	183	180	181	182	182	183	183	186	186	190	195	201	204	198	196	197	200	204	214	222	211	201	202	2		
4	188	184	180	176	177	177	178	177	176	176	176	177	177	177	178	180	181	187	190	187	186	187	188	188	185	184	184	187	188	190	191	191	191	192	195	202	209	202	195	193	194	197	216	238	224	208	2	
5	177	177	176	176	176	176	175	175	176	175	176	177	176	175	174	174	175	176	181	188	187	186	187	190	192	192	192	191	191	190	190	191	192	193	197	198	201	200	195	190	188	190	193	206	245	224	2	
6	175	175	175	173	173	175	177	177	176	175	177	176	176	174	174	173	174	174	176	182	185	183	183	182	185	194	195	196	197	192	192	192	192	191	195	196	196	192	188	185	183	183	187	195	222	232	2	
7	172	170	172	173	173	173	173	175	176	175	177	177	176	175	174	174	176	176	176	179	183	182	183	188	186	187	186	190	199	199	198	208	222	205	194	190	190	191	187	183	181	181	184	191	207	213	2	
8	171	169	168	168	170	171	172	171	171	172	173	173	172	172	173	174	175	176	176	177	180	180	181	183	183	188	186	184	190	202	203	202	223	218	219	218	196	192	189	186	185	186	187	190	191	195	2	
9	169	171	167	167	167	168	172	170	169	170	174	169	169	170	172	173	175	175	175	175	176	178	177	177	178	176	179	178	184	190	193	214	235	242	212	215	207	192	183	184	187	188	189	191	188	194	1	
10	167	169	173	168	167	168	175	172	172	170	169	168	168	169	171	172	175	175	174	174	173	173	174	173	175	175	174	174	176	179	197	219	235	279	237	210	210	187	181	185	189	199	193	192	191	194	1	
11	168	168	172	170	168	170	176	176	175	168	167	167	167	168	171	174	173	171	171	172	172	173	174	174	173	175	175	174	184	201	209	214	241	202	201	191	180	182	214	268	207	212	220	233	2			
12	171	169	171	170	169	172	173	176	169	166	167	167	169	174	172	170	169	170	171	172	172	172	172	172	173	175	177	178	176	179	186	210	194	245	200	196	186	183	199	255	256	213	228	236	258	2		
13	172	171	173	171	171	177	178	178	177	176	169	167	168	173	173	169	169	169	170	171	171	172	172	172	172	175	174	175	175	178	183	181	190	192	225	197	192	181	184	248	275	233	223	224	215	238	2	
14	175	174	175	174	170	181	179	182	181	172	168	167	168	176	171	171	169	171	170	169	169	170	170	172	173	173	173	173	174	178	182	185	187	190	195	197	189	183	197	288	272	233	215	207	209	209	2	
15	175	176	174	174	170	179	181	177	174	167	167	167	170	177	171	172	173	172	170	169	169	170	172	172	173	173	173	176	177	179	179	186	188	187	183	198	202	188	239	279	256	233	205	203	208	197	2	
16	177	175	178	177	173	178	181	176	179	172	167	168	171	178	171	171	173	173	170	170	170	170	173	173	172	174	175	175	180	182	184	191	193	189	186	188	202	201	325	228	227	206	203	208	200	194	2	
17	184	184	184	189	181	185	188	178	183	174	168	170	172	177	170	172	175	173	171	171	171	172	174	173	174	175	176	177	178	182	186	193	197	199	194	191	199	214	313	220	200	201	200	206	210	196	2	
18	207	205	200	201	201	201	201	201	200	185	179	180	187	179	174	175	176	173	171	172	174	174	175	176	176	177	178	180	180	186	190	189	198	209	202	203	219	232	210	206	203	199	200	217	205	2		
19	219	221	214	228	217	228	239	206	217	201	203	198	198	201	193	186	182	176	175	177	176	176	177	179	178	178	183	182	187	188	190	201	210	211	216	247	246	236	209	207	208	205	198	218	209	2		
20	221	223	220	233	230	238	245	213	229	209	216	212	218	224	205	202	205	192	187	187	186	181	178	180	183	183	183	185	183	189	194	196	204	211	218	223	263	252	232	215	212	213	214	202	223	210	2	
21	225	232	219	232	226	228	256	229	235	212	223	213	228	230	208	212	212	209	196	199	206	195	191	189	188	188	190	188	185	194	197	202	206	213	226	233	266	259	215	211	216	223	204	236	212	2		
22	215	208	211	217	208	214	241	221	231	212	223	215	228	233	209	225	215	217	204	206	223	209	204	202	203	208	202	200	196	197	201	205	204	212	211	234	234	283	266	226	217	210	218	217	208	242	213	2
23	201	197	195	196	194	193	205	216	214	205	203	199	207	216	205	219	214	211	206	211	235	220	210	210	211	212	213	205	211	207	215	209	219	214	233	240	277	270	227	221	209	221	214	212	250	214	2	
24	197	191	188	183	186	182	199	205	201	196	186	182	194	198	192	198	198	195	199	207	237	221	210	210	216	216	218	213	222	219	226	223	227	219	235	250	272	266	234	226	215	221	210	220	253	218	2	
25	199	182	185	177	178	183	195	196	189	197	183	179	176	186	187	188	185	185	181	188	193	220	205	204	208	208	213	213	218	222	228	231	234	231	219	234	257	279	256	239	230	220	227	217	225	252	2	
26	198	179	184	171	177	183	184	186	197	186	177	176	192	183	191	181	180	176	181	180	199	194	193	197	197	202	199	213	214	224	227	233	227	217	227	259	276	248	248	232	219	230	216	223	236	222	2	
27	186	176	185	174	185	179	179	190	192	192	176	177	196	176	193	181	180	178	178	177	187	189	188	187	189	199	192	212	207	214	223	228	221	213	217	253	269	240	252	229	212	229	212	218	234	216	2	
28	182	178	182	179	188	176	177	199	190	182	176	184	194	174	198	181	184	180	180	171	183	180	184	187	190	197	192	207	201	218	225	226	215	209	218	250	263	231	239	226	207	231	207	214	229	217	2	
29	180	178	180	189	190	177	181	190	185	181	177	187	200	172	189	183	182	181	179	171	183	172	178	192	190	196	189	204	200	221	230	222	214	207	222	250	257	225	227	226	205	233	207	219	226	219	2	
30	178	180	176	194	188	183	184	181	185	181	178	188	194	173	185	183	185	180	174	180	172	180	198	198	195	187	210	210	226	227	226	214	208	223	249	261	226	220	227	204	233	209	222	223	219	2		

80	149	202	139	185	152	240	126	219	147	166	139	160	247	176	151	178	139	157	183	159	175	148	135	158	159	153	139	173	168	172	176	197	199	197	184	175	186	181	193	219	198	222	187	175	183	186	2		
81	144	198	136	180	148	236	122	219	141	165	134	159	247	173	149	177	137	156	183	158	175	148	135	156	153	149	137	172	165	170	171	198	197	196	183	173	185	178	192	211	194	217	184	173	183	180	2		
82	140	193	132	174	143	230	117	214	136	164	128	157	244	170	145	174	134	154	182	156	174	145	133	153	147	145	133	170	160	166	165	199	195	192	182	171	184	178	192	204	192	214	181	170	180	174	1		
83	134	186	127	169	138	225	112	209	131	162	120	152	238	164	142	170	129	150	181	153	170	141	131	149	140	141	129	167	154	161	159	197	191	186	181	168	181	174	191	194	188	209	177	166	177	169	1		
84	130	180	121	163	132	220	106	204	124	159	113	147	231	159	137	165	125	145	178	149	165	139	127	145	134	136	126	163	149	157	152	193	188	182	179	164	179	170	191	187	184	204	174	163	175	166	1		
85	120	166	111	149	123	204	98	191	116	153	107	144	223	154	131	163	121	140	173	146	162	137	124	139	128	130	123	157	145	151	146	187	182	177	176	158	174	165	189	180	180	197	169	158	170	161	1		
86	93	124	90	117	98	160	81	155	97	131	94	128	198	142	119	151	111	131	162	140	154	132	119	132	122	124	118	152	140	145	139	182	176	171	171	152	166	157	188	172	172	187	162	152	162	154	1		
87	61	79	63	80	68	111	60	108	71	98	73	98	149	114	92	116	86	103	126	113	127	110	101	112	102	106	105	135	124	130	124	165	163	154	156	140	156	147	179	161	160	175	152	140	149	141	1		
88	34	39	34	44	38	59	37	58	44	20	60	48	64	92	75	63	81	59	71	86	82	90	77	74	80	72	77	81	97	92	98	92	121	126	118	118	107	127	118	141	131	130	144	121	110	120	112	1	
89	14	14	14	16	16	16	17	21	20	21	23	28	38	32	31	38	31	37	44	47	47	42	41	46	41	46	52	58	57	62	60	75	84	76	78	71	90	82	97	90	93	101	85	77	82	77	1		
90	10	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	13	14	15	14	16	15	16	16	18	19	20	22	24	26	26	27	32	37	37	37	36	52	48	55	51	53	53	47	43	46	41	1	
91	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	11	12	13	13	13	14	15	15	15	16	16	20	21	22	20	21	20	21	18	19	18	1		
92	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	12	12	12	13	13	12	12	11	12	11	1		
93	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	8	7	7	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	1	
94	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1	
95	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1		
96	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	
97	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	
98	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	
99	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	1
100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
101	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
102	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
103	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
104	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
105	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
106	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1
107	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
108	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
109	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
115	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																										

[illegible]

Luminaire Report Summary

IESNA:LM-63-2002
[LUMCAT] CTR180965-15
[LUMINAIRE] RLM-WS14 14" Warehouse Shade with Prismatic Jar
[LAMP] 72W 100W Replacement A19
[TEST] LM-79 Distribution
[TESTLAB] Kichler Lighting, LLC
[ISSUEDATE] 2/12/2020
[MANUFAC] Kichler Lighting, LLC
FILE: CANDELA MULTIPLIER: 1
FILE: VERTICAL ANGLES: 181, HORIZONTAL ANGLES: 73
FILE: COORDINATE SYSTEM: TYPE C
FILE: UNIT OF MEASURE: STANDARD
FILE: BALLAST FACTOR: 1

Photometrics Pro 1.3.29 copyright 2003-2020 by jSolutions, Inc.
Reported data calculated from manufacturer's data file, based on IES recommended methods.