

UGRA

Display Analysis & Certification Tool

Report

Grundsätzliches

Datum: 2014-6-22 19:07:14
Report-Version: v2.0.0
Monitorname: \\.\DISPLAY1
EDID-Name: BenQ PG2401
EDID-Seriennummer: LBD00013SL0
Profil: C:/Windows/system32/spool/drivers/color/BenQ PG2401-ugra.icm
Erstellt am: 2014-6-22 16:54
Messgerät: i1Pro, Rev. 3, Seriennummer: 342165
Auswertungsmethode: UDACT v2.0

Zusammenfassung

Kalibration (Referenzweißpunkt: 5800.00 Kelvin)

Weißpunkt	ja
Graubalance	ja
Tonwerte	ja
Profilqualität	ja
Farbraumeignung	ja

Softproofeignung (abhängig von der Kalibrationsprüfung)

ISO Coated v2 (FOGRA39L)	ja
sRGB	ja
AdobeRGB	ja
ECI-RGB v2.0	ja

Diagramm



**Der Monitor hat die
Zertifizierung bezüglich
der UDACT v2.0 Spezifikation
bestanden.**

Weißpunkt

Der Weißpunkt sollte so nah wie möglich an der Schwarzkörperkurve und dem Kalibrationsziel liegen. Die maximale Abweichung zum Zielweißpunkt ist 2.0 dE00.

XYZ (measured):	142.56 149.94 147.82
XYZ (normalisiert):	95.08 100.00 98.58
xy:	0.3238 0.3405
Luminanz:	149.9 Cd/m2
Nächste Temperatur:	5892 Kelvin
Referenzweißpunkt:	5800.0 Kelvin
Abweichung XYZ zu Referenzweißpunkt:	1.1 dE00
	0.9 dE76

Schwarzpunkt

Der Schwarzpunkt ist in ISO 12646 nicht definiert. UDACT misst den Schwarzpunkt ohne ihn zu bewerten.

Luminanz:	0.2 Cd/m2
Farbigkeit:	1.8 Chroma (Lab)

Graubalance

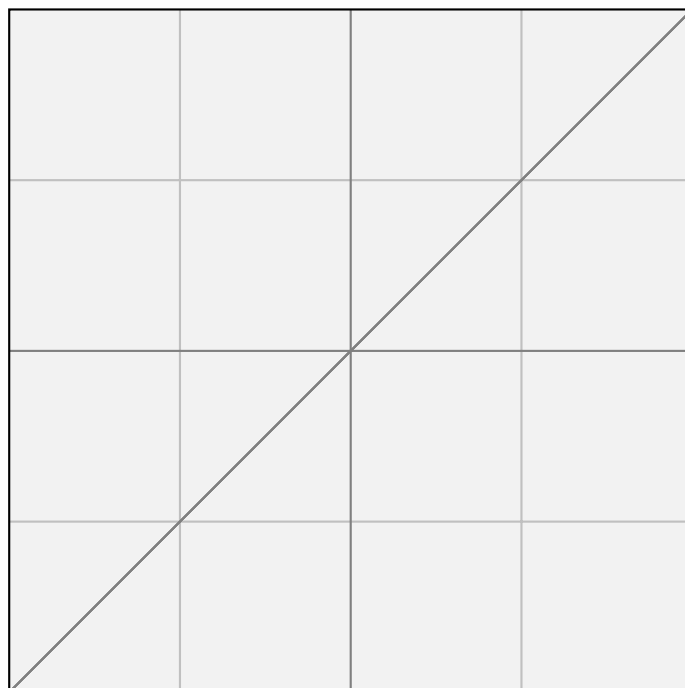
Die Durchschnitt- und die Maximumberechnung berücksichtigt nur Messungen mit 1% minimaler Luminanz. Die L-Abweichung zeigt den Unterschied zwischen den Werten des Profils und der Messung.

Die maximal erlaubten Abweichungen, um diesen Test zu bestehen, liegen bei einem Durchschnitt von 1.0 DeltaC, einem Bereich von 2.0 DeltaC. Zusätzlich darf die maximale L-Abweichung den Wert von 2.3 dL00 im Luminanz-Bereich von 20%-100% nicht überschreiten.

%	Kelvin	Cd/m2	L	Chroma	Gamma	Delta-L
0	26547	0.16	0.96	1.83		
5	6760	0.66	3.96	0.85	1.94	-2.7
10	5817	2.47	13.51	0.59	1.82	-2.1
15	5820	5.08	21.53	0.53	1.80	-1.7
20	5802	8.77	29.02	0.36	1.78	-0.9
25	5775	12.44	34.59	0.63	1.81	-1.0
30	5856	17.73	40.93	0.22	1.78	-0.4
35	5833	23.50	46.54	0.35	1.77	-0.2
40	5846	29.65	51.58	0.27	1.78	-0.2
45	5814	35.81	55.97	0.50	1.80	-0.3
50	5821	43.42	60.74	0.83	1.79	-0.2
55	5844	51.90	65.45	0.40	1.78	-0.0
60	5851	60.54	69.74	0.31	1.78	-0.1
65	5862	68.98	73.55	0.23	1.81	-0.2
70	5862	78.95	77.67	0.29	1.81	-0.1
75	5845	89.02	81.50	0.49	1.82	-0.3
80	5841	100.46	85.50	0.59	1.80	-0.1
85	5843	111.48	89.09	0.63	1.82	-0.0
90	5834	123.76	92.81	0.85	1.81	-0.0
95	5848	136.92	96.54	0.87	1.73	+0.1
100	5892	149.94	100.00	0.00		
Durchschnitt	5839			0.46	1.80	0.3
Max				0.87		1.0
Bereich				0.93		

Tonwerte

Dieser Test überprüft die Kalibrationskurven (vcgt) der Grafikkarte. Durch die Monitorkalibrierung kann man Tonwerte verlieren. Ein Monitor für die Druckindustrie sollte mindestens 95% der eingehenden Tonwerte anzeigen.



Tonwerte = 100.0%

Profilqualität

Dieser Test zeigt RGB Farben an und vergleicht die Messwerte mit der Transformation des Monitorprofils. Um diesen Test zu bestehen, liegt die maximale Abweichung bei einem Durchschnitt von 2.0 dE00 und einem Maximum von 4.0 dE00.

Die Lab Werte werden anhand des gemessenen Weißpunktes (xy: 0.3238 0.3405) berechnet.

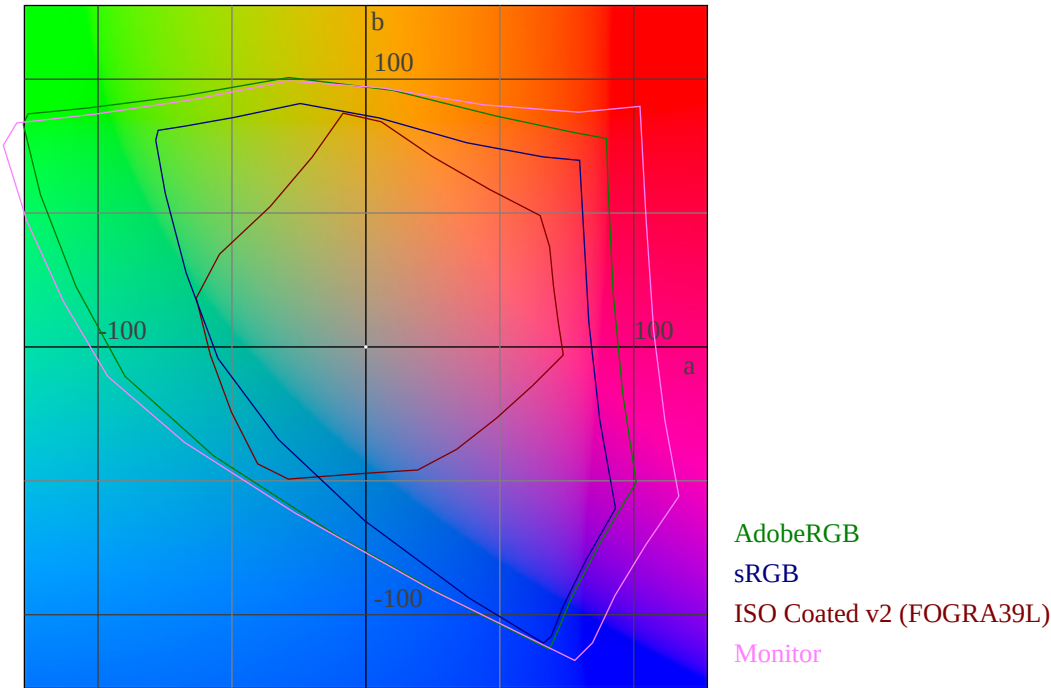
Die angenommene chromatische Adaption ist: Bradford

RGB	Lab	deltaLab	dE76	dE00
0 0 0	0.9 0.4 -1.8	-0.1 -0.4 1.8	1.8	1.8
0 0 128	12.7 53.4 -78.2	0.1 0.5 -0.8	0.9	0.2
0 0 255	26.3 83.9 -119.9	0.3 -1.6 0.5	1.7	0.5
0 128 0	51.4 -90.8 54.0	0.6 -0.6 1.2	1.4	0.6
0 128 128	53.3 -60.9 -12.6	0.2 0.6 -0.6	0.8	0.4
0 170 255	67.9 -44.0 -51.4	0.0 -0.1 -0.0	0.1	0.0
0 255 0	85.7 -138.6 82.9	0.1 1.0 0.4	1.1	0.2
0 255 170	87.0 -113.9 16.2	0.0 1.5 -0.9	1.7	0.3
0 255 255	88.2 -91.6 -19.8	0.0 0.7 -0.0	0.7	0.2
85 85 85	45.0 0.2 0.3	0.1 -0.2 -0.3	0.4	0.4
128 0 0	34.4 68.8 54.2	0.0 0.2 0.5	0.5	0.2
128 0 128	37.2 77.6 -37.0	-0.0 0.3 -0.2	0.4	0.1
128 128 0	59.7 -10.2 67.5	0.4 -1.8 0.3	1.8	1.1
128 128 128	61.3 0.7 0.1	0.1 -0.7 -0.2	0.7	1.0
128 128 255	64.3 23.7 -56.6	-0.1 -0.5 -0.1	0.5	0.4
128 255 128	90.5 -75.5 40.9	-0.0 -0.2 -0.3	0.4	0.1
170 0 255	49.6 101.9 -80.2	0.3 -0.4 0.7	0.8	0.3
170 170 170	75.2 0.0 0.2	0.1 -0.0 -0.2	0.2	0.2
170 255 0	92.1 -62.5 93.1	0.1 0.1 0.0	0.1	0.1
170 255 255	94.3 -36.7 -9.7	-0.0 0.1 0.1	0.2	0.1
255 0 0	59.5 103.7 91.2	-0.1 0.3 -0.7	0.8	0.3
255 0 170	61.6 110.6 -18.7	-0.1 0.2 -0.2	0.3	0.1
255 0 255	63.6 117.7 -56.3	0.1 -0.3 0.3	0.5	0.1
255 128 128	75.4 58.7 23.3	0.0 -0.3 0.2	0.4	0.2
255 170 0	81.8 30.2 93.3	0.3 -1.0 -0.3	1.1	0.5
255 170 255	84.7 47.0 -23.3	-0.0 -0.2 0.2	0.2	0.1
255 255 0	98.0 -18.0 102.6	0.1 -0.0 -0.3	0.3	0.1
255 255 170	99.0 -9.2 35.5	-0.0 0.3 -0.2	0.3	0.2
255 255 255	100.0 0.0 0.0	-0.0 0.0 -0.0	0.0	0.0
170 85 85	55.9 45.7 18.4	0.2 -0.0 -0.1	0.2	0.2
85 170 85	67.6 -59.0 31.9	0.2 -0.1 -0.2	0.3	0.2
85 85 170	47.3 18.0 -44.0	0.1 0.0 -0.3	0.3	0.2
85 170 170	68.9 -42.7 -10.3	0.1 0.1 -0.3	0.3	0.2
170 85 170	57.6 54.5 -26.5	0.1 0.1 -0.2	0.2	0.1
170 170 85	74.1 -9.6 42.4	0.2 -0.2 -0.1	0.3	0.2
Durchschnitt			0.6	0.3
Maximum			1.8	1.8

Gamutvolumen

Die Messungen sind ausschließlich informativ.

ISO Coated v2 (FOGRA39L)	100 %
sRGB	100 %
AdobeRGB	100 %
ECI-RGB v2.0	95 %



Softproof Qualität

Die Messwerte werden anhand des gemessenen Weißpunktes (xy: 0.3238 0.3405) nach Lab konvertiert und dann mit der ausgewählten Referenz verglichen. Die maximalen Abweichungen, um diesen Test zu bestehen liegen bei einem Durchschnitt von 2.0 dE00 und einem minimalen Gamutvolumen von 90% für ISO Coated v2 (FOGRA39L).

		Limit	dE00
Durchschnitt		2.0	0.8
Maximum		4.0	1.8
Primärfarben		5.0	1.6
Gemischtes Grau		3.0	1.4

Referenz (Lab)	Messung (Lab)	Messung (Yxy)	dE76	dE00
55.0 -37.0 -50.0	55.4 -33.0 -48.8	23.33 0.1745 0.2545	4.2	1.5
66.9 -24.7 -37.1	66.8 -25.0 -36.9	36.34 0.2267 0.2923	0.3	0.2
79.7 -12.5 -21.8	79.5 -11.9 -22.0	55.79 0.2862 0.3242	0.7	0.5
87.7 -5.8 -11.8	87.5 -5.4 -12.0	71.11 0.3170 0.3409	0.5	0.5
91.5 -3.0 -7.0	91.4 -1.8 -7.3	79.43 0.3309 0.3474	1.2	1.4
48.0 74.0 -3.0	47.6 75.0 -3.6	16.52 0.5106 0.2565	1.2	0.5
60.8 50.6 -6.7	60.8 50.8 -6.6	28.98 0.4309 0.2912	0.2	0.1
76.4 25.8 -6.9	76.4 26.3 -6.5	50.49 0.3771 0.3228	0.7	0.4
86.2 12.0 -5.2	86.2 12.6 -5.2	68.31 0.3558 0.3390	0.6	0.5
90.7 5.9 -3.9	90.7 6.6 -3.6	77.84 0.3494 0.3472	0.8	0.8
89.0 -5.0 93.0	88.8 -3.6 94.2	73.78 0.4634 0.4921	1.9	0.8
90.3 -4.7 62.6	90.3 -3.6 62.5	76.88 0.4324 0.4593	1.1	0.7
92.2 -3.5 31.1	92.1 -2.6 31.3	81.04 0.3913 0.4127	0.9	0.7
93.6 -1.6 13.3	93.6 -0.9 13.3	84.42 0.3656 0.3815	0.7	0.9
94.3 -0.9 5.4	94.5 -0.3 5.5	86.37 0.3541 0.3679	0.7	0.9
89.0 0.0 -1.8	89.1 0.2 -1.9	74.34 0.3428 0.3550	0.3	0.4
82.8 0.0 -1.7	82.8 0.4 -1.3	61.88 0.3439 0.3557	0.5	0.6
69.3 0.0 -1.4	69.1 0.7 -1.4	39.50 0.3440 0.3548	0.7	1.0
54.1 0.0 -1.0	53.9 0.3 -0.9	21.84 0.3442 0.3558	0.4	0.6
36.6 -0.0 -0.5	35.6 1.0 -0.6	8.81 0.3465 0.3548	1.4	1.6
16.0 0.0 0.0	13.9 0.4 -0.2	1.72 0.3466 0.3558	2.1	1.5
10.4 13.9 1.4	8.1 15.3 1.7	0.90 0.4576 0.3140	2.7	1.8
33.4 25.4 20.9	32.8 26.9 22.1	7.44 0.5098 0.3686	2.1	0.9
34.4 -3.3 22.3	33.3 -2.9 23.5	7.69 0.4132 0.4469	1.6	1.1
24.0 22.0 -46.0	22.5 23.7 -47.7	3.64 0.2170 0.1508	2.9	1.3
40.9 17.9 -36.6	40.4 19.3 -37.5	11.49 0.2751 0.2269	1.8	0.8
63.7 10.3 -23.8	63.8 10.5 -23.3	32.60 0.3128 0.2965	0.5	0.4
79.4 5.1 -13.6	79.3 5.5 -13.8	55.45 0.3286 0.3274	0.5	0.5
87.2 2.6 -8.1	87.1 3.3 -8.5	70.13 0.3359 0.3407	0.8	0.9
47.0 68.0 48.0	46.7 69.1 51.0	15.75 0.6301 0.3300	3.2	1.1
58.5 47.1 37.9	58.2 47.2 39.1	26.20 0.5330 0.3659	1.2	0.6
74.2 22.9 21.4	74.3 23.2 21.5	47.16 0.4288 0.3737	0.4	0.2
85.0 10.0 9.8	84.9 11.0 10.1	65.86 0.3809 0.3666	1.0	0.8
90.0 4.7 3.7	90.1 5.4 3.9	76.47 0.3602 0.3607	0.6	0.7
50.0 -65.0 27.0	49.3 -66.1 27.2	17.84 0.2411 0.5579	1.3	0.7
62.1 -39.8 21.0	62.0 -39.7 20.9	30.46 0.3066 0.4633	0.2	0.1
77.0 -19.1 11.0	76.9 -18.8 11.1	51.34 0.3338 0.4000	0.2	0.2
86.3 -8.4 4.2	86.3 -7.8 4.3	68.61 0.3410 0.3731	0.6	0.6
90.8 -4.1 0.9	90.7 -3.5 1.0	77.86 0.3422 0.3632	0.6	0.7
88.5 -0.4 -3.1	88.5 0.6 -3.3	73.03 0.3410 0.3522	1.0	1.4

82.0 -0.9 -4.1	81.8 -0.5 -4.1	59.85 0.3376 0.3513	0.5	0.6
67.7 -2.0 -4.4	67.8 -1.9 -4.0	37.65 0.3336 0.3515	0.4	0.3
52.2 -2.5 -3.5	52.0 -2.0 -3.3	20.16 0.3324 0.3518	0.6	0.7
37.5 -3.9 -3.1	36.7 -4.0 -3.6	9.40 0.3218 0.3518	0.9	0.7
26.3 -6.8 -3.4	25.1 -7.1 -3.7	4.44 0.3030 0.3551	1.3	1.0
10.4 -8.2 -10.2	8.0 -7.6 -10.7	0.89 0.2213 0.2942	2.5	1.6
24.3 32.7 13.1	23.2 34.8 15.3	3.85 0.5504 0.3255	3.2	1.6
24.7 -17.0 7.5	23.2 -18.6 8.6	3.87 0.3049 0.4486	2.4	1.5
23.0 0.0 0.0	21.7 0.4 -0.1	3.43 0.3469 0.3574	1.4	1.1
38.5 6.6 3.9	37.9 7.3 4.3	10.06 0.3815 0.3607	1.0	0.9
61.5 5.4 3.8	61.5 6.3 4.1	29.82 0.3679 0.3609	0.9	0.9
78.1 2.9 0.9	78.1 3.4 1.2	53.32 0.3536 0.3578	0.6	0.7
86.6 1.5 -0.7	86.4 2.5 -0.9	68.86 0.3479 0.3549	1.0	1.4
53.1 37.7 28.9	53.0 37.7 30.5	21.03 0.5073 0.3679	1.6	0.9
41.5 22.7 16.8	40.8 24.1 17.5	11.76 0.4671 0.3656	1.7	1.0
31.9 40.0 24.0	31.1 42.1 26.4	6.68 0.5754 0.3388	3.4	1.3
32.5 44.4 -1.8	31.9 46.3 -1.7	7.04 0.4852 0.2742	2.0	0.8
51.3 1.3 44.5	51.2 1.4 46.8	19.42 0.4545 0.4644	2.3	0.8
34.6 -36.4 13.9	33.7 -38.2 14.0	7.85 0.2651 0.4958	2.0	1.0
36.0 -26.2 -20.9	35.4 -27.4 -21.6	8.68 0.2004 0.3089	1.5	0.8
20.9 9.6 -23.6	19.1 11.0 -25.4	2.77 0.2613 0.2196	2.9	1.6
71.2 18.8 17.3	71.3 18.5 17.3	42.64 0.4147 0.3724	0.4	0.3
71.2 22.2 73.1	71.2 22.6 75.2	42.45 0.5103 0.4440	2.2	0.5
47.7 71.2 16.2	47.2 72.1 15.9	16.19 0.5631 0.2887	1.1	0.6
38.0 55.4 -20.9	37.5 56.4 -21.2	9.79 0.4231 0.2275	1.2	0.6
73.7 -22.8 67.6	73.5 -22.8 68.7	45.88 0.4131 0.5145	1.2	0.3
52.3 -52.3 -20.2	52.0 -52.5 -20.5	20.18 0.1857 0.3483	0.5	0.3
43.3 -17.0 -48.6	43.1 -18.3 -48.5	13.21 0.1743 0.2262	1.3	0.7
95.0 0.0 -2.0	95.1 0.9 -2.0	87.94 0.3438 0.3546	0.9	1.3
15.7 -3.1 11.7	13.7 -2.9 11.1	1.68 0.3924 0.4357	2.1	1.4
34.7 28.5 -4.0	34.3 29.7 -3.8	8.13 0.4223 0.2979	1.3	0.6
25.8 -11.0 -14.4	24.8 -12.7 -14.0	4.35 0.2412 0.3130	2.0	1.6
Durchschnitt			1.3	0.8
Gamutvolumen				100 %

Messdaten

Diese Tabelle listet alle RGB Messungen auf. Die XYZ Werte repräsentieren die gemessenen Daten.

RGB	XYZ	Yxy
255 255 255	142.56 149.94 147.82	149.94 0.3238 0.3405
0 0 0	0.17 0.16 0.32	0.16 0.2598 0.2437
12 12 12	0.60 0.66 0.70	0.66 0.3069 0.3356
25 25 25	2.38 2.47 2.46	2.47 0.3255 0.3379
38 38 38	4.88 5.08 5.03	5.08 0.3254 0.3390
51 51 51	8.37 8.77 8.55	8.77 0.3257 0.3414
63 63 63	11.92 12.44 12.18	12.44 0.3263 0.3404
76 76 76	16.86 17.73 17.36	17.73 0.3245 0.3413
89 89 89	22.42 23.50 23.05	23.50 0.3250 0.3407
102 102 102	28.24 29.65 29.07	29.65 0.3247 0.3410
114 114 114	34.15 35.81 34.97	35.81 0.3254 0.3413
127 127 127	41.59 43.42 42.83	43.42 0.3253 0.3396
140 140 140	49.50 51.90 50.99	51.90 0.3248 0.3406
153 153 153	57.67 60.54 59.42	60.54 0.3246 0.3408
165 165 165	65.65 68.98 67.75	68.98 0.3244 0.3408
178 178 178	75.08 78.95 77.41	78.95 0.3244 0.3411
191 191 191	84.92 89.02 87.52	89.02 0.3248 0.3405
204 204 204	95.89 100.46 98.81	100.46 0.3249 0.3404
216 216 216	106.43 111.48 109.72	111.48 0.3248 0.3403
229 229 229	118.31 123.76 121.91	123.76 0.3250 0.3400
242 242 242	130.88 136.92 135.19	136.92 0.3248 0.3398
0 0 128	7.46 2.59 38.68	2.59 0.1530 0.0531
0 0 255	25.38 8.35 133.20	8.35 0.1521 0.0500
0 128 0	8.59 29.50 4.17	29.50 0.2033 0.6980
0 128 128	15.97 32.44 42.55	32.44 0.1756 0.3566
0 170 255	39.58 58.01 139.59	58.01 0.1669 0.2446
0 255 0	29.07 101.57 13.71	101.57 0.2014 0.7036
0 255 170	41.15 105.90 77.03	105.90 0.1836 0.4726
0 255 255	54.32 110.23 146.45	110.23 0.1747 0.3544
85 85 85	20.75 21.78 21.31	21.78 0.3251 0.3412
128 0 0	26.03 11.84 0.53	11.84 0.6779 0.3083
128 0 128	33.47 14.34 39.70	14.34 0.3824 0.1639
128 128 0	34.87 41.33 4.40	41.33 0.4327 0.5128
128 128 128	42.41 44.33 43.57	44.33 0.3255 0.3402
128 128 255	60.42 50.52 137.79	50.52 0.2429 0.2031
128 255 128	63.13 116.26 53.05	116.26 0.2716 0.5002
170 0 255	67.65 27.44 134.15	27.44 0.2951 0.1197
170 170 170	69.24 72.82 71.56	72.82 0.3241 0.3409
170 255 0	72.02 120.88 14.12	120.88 0.3479 0.5839
170 255 255	97.47 129.69 147.53	129.69 0.2601 0.3461
255 0 0	88.07 39.90 1.27	39.90 0.6814 0.3088
255 0 170	100.33 43.96 66.09	43.96 0.4769 0.2090
255 0 255	113.22 48.01 134.86	48.01 0.3824 0.1621
255 128 128	104.22 72.26 44.84	72.26 0.4709 0.3265
255 170 0	102.08 88.48 7.62	88.48 0.5151 0.4465
255 170 255	127.66 97.74 141.37	97.74 0.3481 0.2665
255 255 0	117.19 141.31 14.58	141.31 0.4291 0.5175
255 255 170	129.51 145.72 79.42	145.72 0.3652 0.4109
170 85 85	50.56 35.20 21.78	35.20 0.4701 0.3273
85 170 85	30.64 56.27 25.83	56.27 0.2718 0.4991
85 85 170	29.32 24.68 66.49	24.68 0.2433 0.2048

85 170 170	39.22 59.26 70.97	59.26 0.2314 0.3497
170 85 170	59.18 38.16 67.02	38.16 0.3601 0.2322
170 170 85	60.57 69.78 26.30	69.78 0.3867 0.4454
0 128 206	25.77 35.83 94.03	35.83 0.1656 0.2302
81 158 219	43.58 55.29 107.33	55.29 0.2114 0.2681
152 192 231	74.17 84.21 120.31	84.21 0.2661 0.3022
195 215 237	98.56 106.95 127.94	106.95 0.2956 0.3207
216 226 240	112.39 119.29 131.89	119.29 0.3091 0.3281
169 38 101	48.25 24.27 27.07	24.27 0.4845 0.2437
184 95 141	63.25 43.08 49.77	43.08 0.4052 0.2760
205 158 189	87.25 75.49 84.27	75.49 0.3532 0.3056
220 199 218	106.15 102.35 110.32	102.35 0.3329 0.3210
228 218 230	115.96 116.69 121.99	116.69 0.3270 0.3290
237 215 13	99.57 109.61 11.44	109.61 0.4513 0.4968
237 220 88	104.40 114.44 32.03	114.44 0.4162 0.4562
236 227 158	111.96 120.98 68.69	120.98 0.3712 0.4011
236 232 202	118.84 126.33 100.17	126.33 0.3441 0.3658
236 235 222	122.55 129.39 116.87	129.39 0.3323 0.3508
214 216 220	106.26 111.50 113.44	111.50 0.3208 0.3366
194 195 198	88.51 92.80 93.66	92.80 0.3219 0.3375
151 151 154	56.68 59.24 60.11	59.24 0.3220 0.3365
108 108 110	31.26 32.75 33.01	32.75 0.3222 0.3376
65 65 66	12.73 13.21 13.30	13.21 0.3244 0.3367
26 26 26	2.47 2.57 2.57	2.57 0.3245 0.3377
26 13 16	1.92 1.33 1.17	1.33 0.4337 0.3009
85 46 33	14.93 10.99 4.40	10.99 0.4923 0.3625
63 61 31	10.29 11.46 4.27	11.46 0.3954 0.4404
34 34 104	8.43 5.65 27.52	5.65 0.2027 0.1359
75 69 136	21.45 17.45 45.37	17.45 0.2546 0.2071
135 131 182	51.72 49.10 77.18	49.10 0.2905 0.2759
183 181 213	82.96 83.32 104.56	83.32 0.3063 0.3076
208 208 228	102.70 105.27 119.41	105.27 0.3137 0.3216
168 40 27	43.45 22.95 3.48	22.95 0.6218 0.3284
183 89 60	55.26 38.60 12.99	38.60 0.5172 0.3613
205 152 126	78.96 70.16 44.61	70.16 0.4076 0.3622
221 195 181	100.52 98.43 81.28	98.43 0.3587 0.3512
228 216 211	112.60 114.50 106.03	114.50 0.3380 0.3437
33 117 52	11.15 26.88 11.33	26.88 0.2259 0.5445
91 146 91	29.45 45.75 26.91	45.75 0.2884 0.4481
155 185 152	63.02 77.02 61.06	77.02 0.3134 0.3830
197 211 197	92.57 102.89 94.11	102.89 0.3197 0.3553
216 224 219	108.44 116.78 113.18	116.78 0.3205 0.3451
212 214 221	104.72 109.56 114.02	109.56 0.3190 0.3337
188 192 200	85.26 89.82 95.04	89.82 0.3157 0.3325
142 148 155	53.01 56.52 60.47	56.52 0.3118 0.3325
99 104 109	28.26 30.27 32.43	30.27 0.3107 0.3328
62 69 72	12.77 14.12 15.62	14.12 0.3004 0.3321
37 46 48	5.65 6.69 7.67	6.69 0.2826 0.3343
8 19 27	1.04 1.35 2.63	1.35 0.2066 0.2697
68 25 26	9.44 5.65 2.64	5.65 0.5326 0.3184
29 45 31	3.85 5.81 3.78	5.81 0.2864 0.4322
38 38 38	4.92 5.14 5.09	5.14 0.3248 0.3394
77 67 64	15.64 15.03 12.88	15.03 0.3591 0.3451
137 126 122	44.77 44.62 40.16	44.62 0.3456 0.3444
184 177 177	77.84 79.89 77.07	79.89 0.3315 0.3403
209 206 209	99.84 103.23 103.36	103.23 0.3258 0.3369

154 83 61	42.06 31.07 12.80	31.07 0.4895 0.3616
103 65 53	21.86 17.43 9.65	17.43 0.4467 0.3562
94 34 27	16.42 9.79 3.05	9.79 0.5613 0.3345
95 33 61	18.28 10.38 11.13	10.38 0.4595 0.2609
114 99 31	27.35 28.86 5.97	28.86 0.4399 0.4642
31 71 41	6.13 11.83 6.72	11.83 0.2485 0.4791
22 73 95	8.78 13.23 24.73	13.23 0.1879 0.2830
32 32 64	5.10 4.21 11.77	4.21 0.2420 0.1999
188 146 125	69.40 63.52 43.63	63.52 0.3931 0.3598
204 142 25	70.14 62.81 7.64	62.81 0.4989 0.4468
169 39 71	46.00 23.69 15.03	23.69 0.5430 0.2796
114 37 102	27.11 14.55 27.11	14.55 0.3942 0.2116
157 174 35	52.81 68.40 11.19	68.40 0.3989 0.5166
9 123 138	16.73 30.72 48.36	30.72 0.1747 0.3206
11 90 165	16.54 20.37 62.95	20.37 0.1656 0.2040
236 237 241	126.17 131.89 134.07	131.89 0.3218 0.3363
25 26 14	2.19 2.50 1.18	2.50 0.3734 0.4262
86 48 68	17.00 12.09 13.73	12.09 0.3970 0.2824
27 47 61	5.13 6.60 11.12	6.60 0.2245 0.2889