

# ColorNavigator Validation Result

## Basics

---

Validation date : 2020-04-22 16:08  
Monitor name : CS230(22889122)  
Usage time : 6314 hour(s)  
Measurement device : i1Display 3 / Pro(11-14.A-02.197985.07)  
Compensation method : Color management  
Software version : 6.4.25.1

## Results

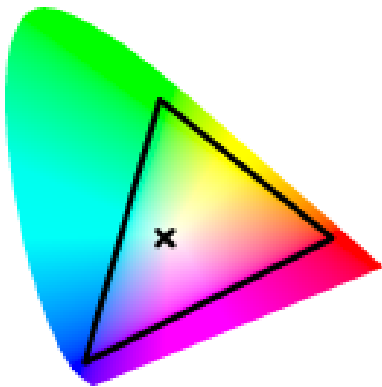
---

### ISO 12646 Profile Quality

### Adjusted monitor status

---



















































Target : VON ZOTTL 100cd D65 LStar  
Adjustment date : 2020-04-22 16:02  
Usage time : 6314 hour(s)  
Measurement device : i1Display 3 / Pro(11-14.A-02.197985.07)  
Compensation method : Color management





































	Target	Result
Brightness	100 cd/m2	100,0 cd/m2
Black level	Minimum	0,13 cd/m2
Contrast ratio		770 : 1
White point	D65	(0,3128, 0,3291)
		6500 K
Gamma R	L*	
G	L*	
B	L*	
Priority	Standard	
Gamut R		(0,6350, 0,3287)
G		(0,3012, 0,6333)
B		(0,1575, 0,0557)
Gamut Clipping	-	

## Detailed results

No.	Color patch	Target L*a*b*	Measured XYZ	Measured L*a*b*	dEab	dE2000	dHab
1	0 0 0	1,17 -0,00 0,00	0,15 0,13 0,34	1,17 1,02 -2,79	2,97	2,97	0,00
2	0 0 63	3,97 23,84 -35,19	0,95 0,40 4,36	3,66 22,93 -34,52	1,17	0,44	0,39
3	0 0 127	12,07 50,10 -62,66	3,64 1,32 17,86	11,44 50,24 -62,19	0,80	0,47	0,40
4	0 0 191	21,87 70,53 -87,23	9,46 3,33 47,08	21,34 70,81 -86,89	0,69	0,43	0,43
5	0 0 255	31,88 90,45 -111,44	19,78 6,99 98,82	31,79 90,38 -111,28	0,20	0,09	0,05
6	0 63 0	21,39 -31,65 30,18	1,57 3,16 0,64	20,67 -30,63 26,53	3,85	1,63	2,01
7	0 63 63	22,50 -16,53 -4,84	2,42 3,51 4,72	21,98 -16,55 -4,77	0,53	0,38	0,08
8	0 63 127	25,67 11,85 -39,86	5,14 4,47 18,30	25,16 11,67 -39,43	0,69	0,40	0,05
9	0 63 191	31,11 42,38 -71,65	10,99 6,51 47,56	30,68 42,40 -71,29	0,56	0,37	0,20
10	0 63 255	38,29 70,25 -100,61	21,31 10,20 99,22	38,21 70,12 -100,46	0,21	0,07	0,02
11	0 127 0	43,52 -52,34 54,68	6,21 12,99 1,61	42,76 -51,83 52,19	2,65	1,02	1,37
12	0 127 63	43,97 -45,36 27,50	7,12 13,46 5,73	43,46 -45,46 27,55	0,52	0,48	0,01
13	0 127 127	45,35 -27,16 -7,91	9,87 14,47 19,35	44,91 -27,51 -7,45	0,73	0,57	0,54
14	0 127 191	48,08 0,24 -43,46	15,74 16,57 48,61	47,72 -0,08 -43,02	0,65	0,38	0,32
15	0 127 255	52,30 31,17 -77,12	26,09 20,32 100,26	52,21 30,99 -77,01	0,24	0,12	0,13
16	0 191 0	65,71 -72,40 76,23	16,14 34,01 3,70	64,98 -72,11 74,82	1,62	0,68	0,77
17	0 191 63	65,95 -68,56 57,09	17,09 34,56 7,86	65,42 -68,71 57,10	0,56	0,44	0,09
18	0 191 127	66,70 -57,40 24,91	19,87 35,62 21,52	66,24 -57,69 25,26	0,65	0,40	0,21
19	0 191 191	68,24 -37,51 -10,92	25,75 37,74 50,80	67,84 -37,78 -10,59	0,58	0,41	0,39
20	0 191 255	70,77 -10,84 -46,67	36,11 41,53 102,39	70,56 -10,91 -46,74	0,24	0,17	0,05
21	0 255 0	87,92 -92,30 97,44	33,99 71,49 7,38	87,73 -92,18 97,30	0,26	0,12	0,01
22	0 255 63	88,07 -89,90 83,86	34,91 71,93 11,57	87,95 -89,95 84,48	0,63	0,16	0,42
23	0 255 127	88,53 -82,62 56,26	37,67 72,94 25,29	88,43 -82,83 57,10	0,87	0,23	0,57
24	0 255 191	89,51 -68,60 22,06	43,52 75,02 54,59	89,42 -68,95 22,84	0,85	0,31	0,63
25	0 255 255	91,14 -47,80 -13,91	53,83 78,73 106,02	91,13 -48,03 -13,57	0,41	0,23	0,39
26	63 0 0	9,65 26,70 13,19	1,88 1,02 0,42	9,18 26,62 9,80	3,42	2,27	3,08
27	63 0 63	11,89 35,15 -22,02	2,72 1,31 4,57	11,38 34,93 -22,34	0,64	0,39	0,38
28	63 0 127	17,31 51,57 -53,83	5,46 2,25 18,29	16,77 51,70 -53,88	0,56	0,37	0,05
29	63 0 191	25,05 70,78 -81,86	11,34 4,28 47,76	24,59 71,22 -82,00	0,65	0,35	0,24
30	63 0 255	33,95 90,43 -107,94	21,66 7,94 99,44	33,86 90,51 -108,10	0,20	0,08	0,04
31	63 63 0	24,64 -8,91 34,36	3,37 4,11 0,73	24,03 -8,32 31,04	3,42	1,42	0,28
32	63 63 63	25,59 -0,00 0,00	4,25 4,48 4,93	25,20 -0,06 -0,26	0,47	0,40	0,01
33	63 63 127	28,34 20,22 -35,45	7,03 5,46 18,74	28,01 20,21 -35,41	0,34	0,26	0,01
34	63 63 191	33,24 45,93 -68,08	12,92 7,52 48,21	32,97 46,04 -68,02	0,29	0,23	0,12
35	63 63 255	39,92 71,71 -97,87	23,25 11,22 99,80	39,95 71,56 -97,84	0,15	0,06	0,11
36	63 127 0	44,89 -40,45 56,00	8,05 14,01 1,71	44,25 -40,08 53,80	2,32	0,89	1,00
37	63 127 63	45,32 -34,69 29,40	9,00 14,50 5,95	44,94 -34,80 29,18	0,45	0,38	0,25
38	63 127 127	46,64 -19,15 -5,88	11,80 15,52 19,79	46,35 -19,30 -5,81	0,34	0,31	0,11
39	63 127 191	49,27 5,33 -41,52	17,72 17,64 49,27	49,06 5,21 -41,40	0,27	0,21	0,10
40	63 127 255	53,35 34,12 -75,38	28,06 21,39 100,80	53,38 33,91 -75,33	0,22	0,11	0,17
41	63 191 0	66,45 -65,61 76,92	18,01 35,05 3,80	65,80 -65,36 75,65	1,45	0,60	0,64
42	63 191 63	66,68 -62,07 58,00	19,01 35,62 8,07	66,24 -62,04 57,76	0,51	0,37	0,16
43	63 191 127	67,42 -51,72 25,97	21,83 36,68 21,96	67,05 -51,71 25,88	0,38	0,30	0,08
44	63 191 191	68,93 -33,05 -9,82	27,75 38,82 51,43	68,64 -33,07 -9,86	0,30	0,24	0,02
45	63 191 255	71,42 -7,63 -45,61	38,10 42,61 102,93	71,30 -7,60 -45,80	0,22	0,10	0,06
46	63 255 0	88,37 -87,99 97,87	35,84 72,44 7,49	88,19 -87,86 97,70	0,27	0,12	0,01
47	63 255 63	88,52 -85,69 84,38	36,80 72,92 11,77	88,42 -85,64 84,74	0,38	0,11	0,29
48	63 255 127	88,98 -78,69 56,88	39,60 73,93 25,71	88,91 -78,68 57,24	0,37	0,12	0,30
49	63 255 191	89,95 -65,17 22,73	45,51 76,03 55,19	89,89 -65,20 23,08	0,35	0,15	0,32
50	63 255 255	91,57 -44,99 -13,23	55,81 79,74 106,57	91,58 -44,97 -13,12	0,11	0,06	0,10

No.	Color patch	Target L*a*b*	Measured XYZ	Measured L*a*b*	dEab	dE2000	dHab
51	 127 0 0	23,94 44,95 33,36	7,51 3,93 0,71	23,46 44,54 30,35	3,07	1,53	2,21
52	 127 0 63	24,93 48,66 -1,07	8,39 4,24 4,91	24,45 48,26 -1,47	0,73	0,42	0,40
53	 127 0 127	27,76 58,43 -36,42	11,15 5,19 18,73	27,27 58,32 -36,65	0,56	0,39	0,26
54	 127 0 191	32,77 73,54 -68,87	17,07 7,23 48,28	32,34 73,77 -69,19	0,59	0,36	0,08
55	 127 0 255	39,56 91,42 -98,48	27,39 10,89 99,91	39,40 91,49 -98,86	0,41	0,17	0,21
56	 127 63 0	32,48 21,52 43,40	9,09 7,08 1,02	31,99 21,79 40,63	2,83	1,36	1,52
57	 127 63 63	33,16 25,70 11,59	10,01 7,46 5,27	32,85 25,58 11,30	0,44	0,31	0,22
58	 127 63 127	35,18 36,99 -24,27	12,81 8,45 19,18	34,91 36,92 -24,35	0,29	0,23	0,11
59	 127 63 191	38,99 54,84 -58,50	18,73 10,53 48,72	38,78 54,86 -58,55	0,22	0,18	0,02
60	 127 63 255	44,53 76,02 -90,13	29,06 14,22 100,27	44,56 75,86 -90,20	0,18	0,08	0,17
61	 127 127 0	48,84 -14,56 59,80	13,79 16,99 2,00	48,25 -14,17 58,00	1,93	0,76	0,04
62	 127 127 63	49,22 -10,78 34,83	14,78 17,50 6,29	48,89 -10,78 34,54	0,44	0,35	0,09
63	 127 127 127	50,39 -0,00 0,00	17,60 18,53 20,22	50,15 -0,06 -0,08	0,27	0,28	0,01
64	 127 127 191	52,74 18,52 -35,85	23,56 20,67 49,79	52,60 18,45 -35,85	0,17	0,15	0,06
65	 127 127 255	56,45 42,29 -70,23	33,90 24,42 101,29	56,52 42,05 -70,24	0,26	0,15	0,22
66	 127 191 0	68,68 -47,60 79,02	23,80 38,07 4,10	68,09 -47,26 77,94	1,28	0,53	0,27
67	 127 191 63	68,91 -44,75 60,78	24,83 38,66 8,42	68,52 -44,63 60,49	0,50	0,32	0,07
68	 127 191 127	69,61 -36,29 29,19	27,68 39,74 22,40	69,30 -36,17 28,98	0,40	0,26	0,09
69	 127 191 191	71,05 -20,59 -6,50	33,64 41,88 51,95	70,80 -20,42 -6,65	0,34	0,25	0,20
70	 127 191 255	73,42 1,59 -42,36	43,98 45,67 103,38	73,34 1,68 -42,57	0,24	0,07	0,08
71	 127 255 0	89,79 -75,58 99,18	41,68 75,44 7,78	89,61 -75,31 99,09	0,34	0,13	0,16
72	 127 255 63	89,93 -73,53 85,98	42,64 75,93 12,13	89,84 -73,40 86,24	0,31	0,11	0,27
73	 127 255 127	90,38 -67,29 58,79	45,48 76,95 26,14	90,31 -67,12 58,98	0,26	0,10	0,25
74	 127 255 191	91,32 -55,11 24,80	51,42 79,06 55,71	91,28 -54,92 24,97	0,26	0,11	0,23
75	 127 255 255	92,90 -36,67 -11,12	61,72 82,77 107,05	92,93 -36,50 -11,10	0,18	0,07	0,03
76	 191 0 0	38,58 62,42 49,40	19,66 10,21 1,32	38,22 62,03 47,49	1,99	0,82	1,27
77	 191 0 63	39,12 64,43 20,36	20,55 10,52 5,58	38,77 64,06 20,11	0,57	0,33	0,13
78	 191 0 127	40,75 70,32 -15,32	23,33 11,47 19,50	40,37 70,12 -15,56	0,49	0,35	0,28
79	 191 0 191	43,90 80,92 -50,38	29,24 13,51 49,11	43,53 80,95 -50,76	0,53	0,36	0,30
80	 191 0 255	48,66 95,42 -83,21	39,56 17,17 100,69	48,49 95,40 -83,70	0,52	0,23	0,38
81	 191 63 0	43,71 47,71 54,55	21,30 13,40 1,64	43,37 47,84 52,97	1,62	0,78	1,15
82	 191 63 63	44,16 49,89 27,64	22,22 13,79 5,95	43,93 49,75 27,43	0,34	0,23	0,12
83	 191 63 127	45,53 56,31 -7,69	25,04 14,78 19,95	45,34 56,19 -7,85	0,27	0,20	0,17
84	 191 63 191	48,24 67,92 -43,22	30,97 16,86 49,55	48,09 67,87 -43,36	0,21	0,16	0,14
85	 191 63 255	52,44 83,86 -76,90	41,28 20,54 101,06	52,46 83,63 -77,10	0,30	0,12	0,30
86	 191 127 0	55,89 16,43 66,53	26,06 23,36 2,63	55,45 16,87 65,38	1,31	0,65	0,71
87	 191 127 63	56,20 18,70 44,26	27,04 23,87 6,97	55,97 18,68 44,05	0,31	0,23	0,06
88	 191 127 127	57,16 25,46 10,44	29,89 24,91 21,00	57,00 25,40 10,29	0,23	0,18	0,12
89	 191 127 191	59,11 38,02 -25,55	35,85 27,04 50,63	59,02 37,91 -25,62	0,16	0,10	0,12
90	 191 127 255	62,26 55,76 -60,65	46,17 30,78 102,06	62,33 55,46 -60,71	0,32	0,15	0,26
91	 191 191 0	73,05 -20,10 83,12	36,05 44,41 4,72	72,51 -19,54 82,32	1,11	0,48	0,36
92	 191 191 63	73,25 -18,06 66,12	37,08 45,00 9,10	72,90 -17,79 65,84	0,52	0,29	0,18
93	 191 191 127	73,89 -11,88 35,43	39,96 46,09 23,17	73,62 -11,66 35,10	0,48	0,26	0,11
94	 191 191 191	75,20 -0,00 0,00	45,93 48,24 52,78	74,99 0,21 -0,26	0,39	0,43	0,04
95	 191 191 255	77,37 17,61 -35,98	56,26 52,02 104,18	77,31 17,68 -36,24	0,27	0,13	0,06
96	 191 255 0	92,65 -53,89 101,85	53,93 81,77 8,39	92,49 -53,62 101,91	0,32	0,14	0,26
97	 191 255 63	92,79 -52,22 89,20	54,92 82,27 12,80	92,71 -52,06 89,44	0,30	0,11	0,26
98	 191 255 127	93,22 -47,12 62,65	57,78 83,31 26,91	93,16 -46,91 62,68	0,22	0,09	0,19
99	 191 255 191	94,11 -37,01 28,98	63,73 85,41 56,54	94,07 -36,77 29,00	0,24	0,10	0,16
100	 191 255 255	95,62 -21,34 -6,86	74,02 89,11 107,84	95,64 -21,14 -6,91	0,21	0,13	0,11

No.	Color patch	Target L*a*b*	Measured XYZ	Measured L*a*b*	dEab	dE2000	dHab
101	 255 0 0	53,31 79,67 63,77	40,97 21,21 2,35	53,19 79,50 63,58	0,28	0,13	0,04
102	 255 0 63	53,65 80,92 40,70	41,83 21,51 6,68	53,51 80,74 40,95	0,33	0,19	0,30
103	 255 0 127	54,68 84,74 6,57	44,63 22,46 20,72	54,52 84,70 6,53	0,16	0,15	0,03
104	 255 0 191	56,77 92,12 -29,37	50,55 24,51 50,42	56,60 92,21 -29,58	0,28	0,16	0,18
105	 255 0 255	60,10 103,20 -64,22	60,82 28,15 101,95	60,03 103,20 -64,60	0,39	0,12	0,32
106	 255 63 0	56,64 69,97 67,03	42,57 24,40 2,67	56,49 70,12 66,90	0,25	0,17	0,20
107	 255 63 63	56,94 71,28 45,13	43,46 24,77 7,05	56,86 71,20 45,31	0,21	0,12	0,20
108	 255 63 127	57,88 75,29 11,49	46,29 25,77 21,17	57,82 75,23 11,41	0,12	0,06	0,07
109	 255 63 191	59,80 83,07 -24,47	52,24 27,84 50,89	59,76 83,07 -24,62	0,15	0,06	0,14
110	 255 63 255	62,89 94,75 -59,63	62,49 31,51 102,29	62,95 94,52 -59,79	0,29	0,10	0,27
111	 255 127 0	65,52 45,55 75,69	47,30 34,38 3,66	65,27 45,97 75,58	0,50	0,31	0,41
112	 255 127 63	65,77 46,96 56,64	48,27 34,87 8,07	65,66 47,00 56,76	0,17	0,10	0,05
113	 255 127 127	66,52 51,26 24,53	51,12 35,91 22,22	66,46 51,23 24,41	0,14	0,07	0,09
114	 255 127 191	68,07 59,66 -11,26	57,09 38,05 51,96	68,07 59,56 -11,37	0,16	0,06	0,13
115	 255 127 255	70,61 72,41 -46,98	67,38 41,78 103,33	70,73 72,05 -47,04	0,38	0,14	0,24
116	 255 191 0	79,70 10,96 89,35	57,29 55,43 5,75	79,30 11,64 89,26	0,79	0,47	0,69
117	 255 191 63	79,88 12,36 74,05	58,30 56,00 10,20	79,63 12,68 74,04	0,41	0,26	0,32
118	 255 191 127	80,43 16,65 44,78	61,18 57,08 24,38	80,24 16,95 44,45	0,49	0,32	0,40
119	 255 191 191	81,57 25,17 9,87	67,14 59,24 54,10	81,43 25,38 9,55	0,40	0,28	0,37
120	 255 191 255	83,47 38,36 -26,17	77,44 63,00 105,43	83,45 38,36 -26,42	0,25	0,12	0,21
121	 255 255 0	97,27 -25,60 106,14	75,05 92,65 9,42	97,10 -25,30 106,54	0,53	0,20	0,39
122	 255 255 63	97,39 -24,34 94,33	76,02 93,13 13,88	97,29 -24,15 94,66	0,39	0,14	0,26
123	 255 255 127	97,79 -20,42 68,78	78,89 94,17 28,12	97,72 -20,20 68,68	0,24	0,11	0,17
124	 255 255 191	98,61 -12,53 35,66	84,83 96,28 57,85	98,56 -12,32 35,50	0,27	0,13	0,14
125	 255 255 255	100,00 -0,00 0,00	95,09 99,96 109,07	100,00 0,13 -0,15	0,20	0,24	0,03
126	 32 32 32	13,57 -0,00 0,00	1,57 1,65 1,82	13,56 0,04 -0,17	0,18	0,19	0,01
127	 98 98 98	39,15 -0,00 0,00	10,19 10,72 11,67	39,12 -0,00 0,02	0,04	0,03	0,00
128	 131 131 131	51,94 -0,00 0,00	18,94 19,93 21,70	51,76 -0,00 -0,01	0,18	0,18	0,00
129	 157 157 157	62,02 -0,00 0,00	28,86 30,35 33,07	61,97 0,03 -0,04	0,07	0,07	0,01
130	 178 178 178	70,16 -0,00 0,00	38,79 40,76 44,53	70,02 0,16 -0,18	0,28	0,32	0,03
131	 196 196 196	77,13 -0,00 0,00	49,00 51,45 56,32	76,96 0,27 -0,29	0,43	0,51	0,04
132	 213 213 213	83,72 -0,00 0,00	60,18 63,19 69,17	83,55 0,28 -0,31	0,45	0,53	0,04
133	 228 228 228	89,54 -0,00 0,00	71,37 74,97 81,99	89,39 0,25 -0,28	0,41	0,48	0,04
134	 242 242 242	94,96 -0,00 0,00	83,05 87,23 95,33	94,85 0,27 -0,24	0,38	0,47	0,04

Maximum	3,85	2,97	3,08
Average	0,61	0,34	0,28
White	0,20	0,24	0,03