

Farbmetrische Daten für Systemketten ORS18 → ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe LCH^*_{a0} (ORS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	→ORS18 LCH^*_{a0}	→ORS18 n^*, c^*, H^*_{ai0}	ORS18 olv^*_{31}	TLS00 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 $O=o00y$	48.6 41.2 38	0.3 0.5 38	0.7 0.2 0.2	0.7 0.2 0.21	0.7 0.29 0.2	0.7 0.27 0.2
02 $o10y$	50.7 39.1 44	0.3 0.5 44	0.7 0.25 0.2	0.7 0.23 0.2	0.7 0.34 0.2	0.7 0.32 0.2
03 $o20y$	52.5 37.9 49	0.3 0.5 49	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2	0.7 0.38 0.2	0.7 0.36 0.2
04 $o30y$	54.7 36.8 55	0.3 0.5 55	0.7 0.35 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.42 0.2	0.7 0.41 0.2
05 $o40y$	56.9 36.2 61	0.3 0.5 61	0.7 0.4 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.47 0.2	0.7 0.46 0.2
06 $o50y$	59.0 36.0 67	0.3 0.5 67	0.7 0.45 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.51 0.2	0.7 0.51 0.2
07 $o60y$	61.2 36.2 73	0.3 0.5 73	0.7 0.5 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.56 0.2	0.7 0.56 0.2
08 $o70y$	63.4 36.8 79	0.3 0.5 79	0.7 0.55 0.2	0.7 0.51 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.61 0.2
09 $o80y$	65.6 37.9 85	0.3 0.5 85	0.7 0.6 0.2	0.7 0.56 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.66 0.2
10 $o90y$	67.7 39.4 91	0.3 0.5 91	0.7 0.65 0.2	0.7 0.61 0.2	0.7 0.69 0.2	0.69 0.7 0.2
11 $Y=y00l$	69.5 41.2 96	0.3 0.5 96	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2	0.67 0.7 0.2	0.65 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System $m=0$) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System $m=1$ bis 4)

Die gegebenen Daten LCH^*_{a0} enthalten den Geräte-Buntton H^*_{a0}
Ganzzahl (i) Geräte-Buntton: $H^*_{ai0} = \text{round} (H^*_{a0})$ (1)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Buntheit, Buntton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (2)

Berechne $lcnw^*$ -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:
Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)
Relative Buntheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)
Relative Schwarzheit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{ai0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät ($m=0$ bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_a :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen $m=1$ bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)