

Farbmetrische Daten für Systemkette NRS18 → ORS18

Für Eingabe olv^*_{30} des Systems 0: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

und Ausgabe $LCH^*_{a,M1}$, $olv^*_{3,M1}$, LCH^*_{a1} , olv^*_{31} des Systems 1: ORS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);

Nr. Farbe	→NRS18						→NRS18			ORS18			ORS18			ORS18			0 1
	olv^*_{30}	$=rgb^*_{30n^*, c^*, H^*_{si0}}$					olv^*_{30}	$LCH^*_{a,M1}$	$olv^*_{3,M1}$	LCH^*_{a1}	olv^*_{31}								
01 R=r00j	0.7	0.2	0.2	0.3	0.5	30	48.0	71.2	25	1.0	0.0	0.29	48.5	35.6	25	0.7	0.2	0.34	
02 r10j	0.7	0.25	0.2	0.3	0.5	35	48.0	73.2	32	1.0	0.0	0.13	48.5	36.6	32	0.7	0.2	0.26	
03 r20j	0.7	0.3	0.2	0.3	0.5	41	48.9	81.6	39	1.0	0.02	0.0	48.9	40.8	39	0.7	0.21	0.2	
04 r30j	0.7	0.35	0.2	0.3	0.5	47	53.9	77.2	46	1.0	0.14	0.0	51.5	38.6	46	0.7	0.27	0.2	
05 r40j	0.7	0.4	0.2	0.3	0.5	53	58.3	74.6	52	1.0	0.24	0.0	53.6	37.3	52	0.7	0.32	0.2	
06 r50j	0.7	0.45	0.2	0.3	0.5	60	63.3	72.7	59	1.0	0.36	0.0	56.2	36.4	59	0.7	0.38	0.2	
07 r60j	0.7	0.5	0.2	0.3	0.5	67	68.4	72.0	66	1.0	0.48	0.0	58.7	36.0	66	0.7	0.44	0.2	
08 r070j	0.7	0.55	0.2	0.3	0.5	73	72.7	72.3	72	1.0	0.58	0.0	60.9	36.1	72	0.7	0.49	0.2	
09 r80j	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5	79	77.8	73.6	79	1.0	0.7	0.0	63.4	36.8	79	0.7	0.55	0.2	
10 r90j	0.7	0.65	0.2	0.3	0.5	85	82.9	76.2	86	1.0	0.82	0.0	65.9	38.1	86	0.7	0.61	0.2	
11 J=j00g	0.7	0.7	0.2	0.3	0.5	90	87.2	79.4	92	1.0	0.93	0.0	68.1	39.7	92	0.7	0.66	0.2	

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach LCH^*_{a1} und olv^*_{31} (System m=1)

Die Gleichungen für relative Schwarzhheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{1}$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{2}$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Buntons nehme

als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Bunton: $H^*_{si0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{ai0} = H^*_{si_ai} [H^*_{si0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (7)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M1}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M1} = LCH^*_{a,M1} [H^*_{ai0}]$ (8)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 1) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_a :

CIELAB-Helligkeit: $L^*_1 = L^*_{a1} = L^*_{N1} + l^* [L^*_{W1} - L^*_{N1}]$ (9)

Adaptierte CIELAB-Buntheit: $C^*_{a1} = c^* C^*_{a,M1}$ (10)

Adaptierter CIELAB-Bunton: $H^*_{a1} = H^*_{a,M0} = H^*_{a,M1}$ (11)

"Rot, Grün, Blau"- rgb_1 -Daten: $olv^*_{31} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,M1}$ (12)

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte und relative CIELAB-Daten von System m=1:

Helligkeit, Buntheit, Bunton: LCH^*_{a1} und rgb_1 -Daten: olv^*_{31} (13)

Farbmetrische Daten für Systemkette NRS18 -> TLS00

Für Eingabe olv^*_{30} des Systems 0: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

und Ausgabe $LCH^*_{a,M1}$, $olv^*_{3,M1}$, LCH^*_{a1} , olv^*_{31} des Systems 1: TLS00

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);

Nr. Farbe	->NRS18						->NRS18			TLS00			TLS00			TLS00			TLS00			0 1
	<i>olv</i> * ₃₀ = <i>rgb</i> * ₃₀ ^{n*} , <i>c</i> *, <i>H</i> * _{si0}						<i>LCH</i> * _{a,M1}			<i>olv</i> * _{3,M1}			<i>LCH</i> * _{a1}			<i>olv</i> * ₃₁						
01 <i>R=r00j</i>	0.7	0.2	0.2	0.3	0.5	30	51.9	96.2	25	1.0	0.0	0.21	45.0	48.1	25	0.7	0.2	0.3				
02 <i>r10j</i>	0.7	0.25	0.2	0.3	0.5	35	51.3	102	32	1.0	0.0	0.11	44.7	50.9	32	0.7	0.2	0.26				
03 <i>r20j</i>	0.7	0.3	0.2	0.3	0.5	41	50.6	110	39	1.0	0.0	0.01	44.4	54.8	39	0.7	0.2	0.21				
04 <i>r30j</i>	0.7	0.35	0.2	0.3	0.5	47	54.5	94.9	46	1.0	0.1	0.0	46.3	47.4	46	0.7	0.25	0.2				
05 <i>r40j</i>	0.7	0.4	0.2	0.3	0.5	53	58.5	90.9	52	1.0	0.19	0.0	48.4	45.4	52	0.7	0.3	0.2				
06 <i>r50j</i>	0.7	0.45	0.2	0.3	0.5	60	63.2	87.7	59	1.0	0.3	0.0	50.7	43.9	59	0.7	0.35	0.2				
07 <i>r60j</i>	0.7	0.5	0.2	0.3	0.5	67	67.9	86.1	66	1.0	0.41	0.0	53.1	43.0	66	0.7	0.41	0.2				
08 <i>r070j</i>	0.7	0.55	0.2	0.3	0.5	73	72.0	85.7	72	1.0	0.51	0.0	55.1	42.8	72	0.7	0.45	0.2				
09 <i>r80j</i>	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5	79	76.7	86.4	79	1.0	0.62	0.0	57.4	43.2	79	0.7	0.51	0.2				
10 <i>r90j</i>	0.7	0.65	0.2	0.3	0.5	85	81.4	88.5	86	1.0	0.73	0.0	59.8	44.3	86	0.7	0.57	0.2				
11 <i>J=j00g</i>	0.7	0.7	0.2	0.3	0.5	90	85.4	91.5	92	1.0	0.83	0.0	61.8	45.8	92	0.7	0.61	0.2				

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach LCH^*_{a1} und olv^*_{31} (System m=1)

Die Gleichungen für relative Schwarzhheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{1}$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{2}$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Buntons nehme

als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Bunton: $H^*_{si0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{ai0} = H^*_{si_ai} [H^*_{si0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (7)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M1}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M1} = LCH^*_{a,M1} [H^*_{ai0}]$ (8)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 1) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_a :

CIELAB-Helligkeit: $L^*_1 = L^*_{a1} = L^*_{N1} + l^* [L^*_{W1} - L^*_{N1}]$ (9)

Adaptierte CIELAB-Buntheit: $C^*_{a1} = c^* C^*_{a,M1}$ (10)

Adaptierter CIELAB-Bunton: $H^*_{a1} = H^*_{a,M0} = H^*_{a,M1}$ (11)

"Rot, Grün, Blau"- rgb_1 -Daten: $olv^*_{31} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,M1}$ (12)

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte und relative CIELAB-Daten von System m=1:

Helligkeit, Buntheit, Bunton: LCH^*_{a1} und rgb_1 -Daten: olv^*_{31} (13)

Farbmetrische Daten für Systemkette NRS18 -> FRS06

Für Eingabe olv^*_{30} des Systems 0: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

und Ausgabe $LCH^*_{a,M1}$, $olv^*_{3,M1}$, LCH^*_{a1} , olv^*_{31} des Systems 1: FRS06

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes FRS06: (36.7 91.6 143.4 232.0 312.1 337.2);

Nr. Farbe	->NRS18						->NRS18			FRS06			FRS06			FRS06			FRS06			0 1
	<i>olv</i> * ₃₀ = <i>rgb</i> * ₃₀ ^{n*} , <i>c</i> *, <i>H</i> * _{si0}						<i>LCH</i> * _{a,M1}			<i>olv</i> * _{3,M1}			<i>LCH</i> * _{a1}			<i>olv</i> * ₃₁						
01 <i>R=r00j</i>	0.7	0.2	0.2	0.3	0.5	30	32.9	79.9	25	1.0	0.0	0.2	36.7	40.0	25	0.7	0.2	0.3				
02 <i>r10j</i>	0.7	0.25	0.2	0.3	0.5	35	32.7	83.9	32	1.0	0.0	0.08	36.6	41.9	32	0.7	0.2	0.24				
03 <i>r20j</i>	0.7	0.3	0.2	0.3	0.5	41	34.7	76.2	39	1.0	0.04	0.0	37.6	38.1	39	0.7	0.22	0.2				
04 <i>r30j</i>	0.7	0.35	0.2	0.3	0.5	47	41.1	72.6	46	1.0	0.17	0.0	40.8	36.3	46	0.7	0.28	0.2				
05 <i>r40j</i>	0.7	0.4	0.2	0.3	0.5	53	46.5	70.6	52	1.0	0.28	0.0	43.5	35.3	52	0.7	0.34	0.2				
06 <i>r50j</i>	0.7	0.45	0.2	0.3	0.5	60	52.9	69.3	59	1.0	0.41	0.0	46.7	34.6	59	0.7	0.4	0.2				
07 <i>r60j</i>	0.7	0.5	0.2	0.3	0.5	67	59.3	69.0	66	1.0	0.53	0.0	49.9	34.5	66	0.7	0.47	0.2				
08 <i>r070j</i>	0.7	0.55	0.2	0.3	0.5	73	64.8	69.7	72	1.0	0.64	0.0	52.7	34.8	72	0.7	0.52	0.2				
09 <i>r80j</i>	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5	79	71.2	71.4	79	1.0	0.77	0.0	55.9	35.7	79	0.7	0.59	0.2				
10 <i>r90j</i>	0.7	0.65	0.2	0.3	0.5	85	77.6	74.3	86	1.0	0.9	0.0	59.1	37.2	86	0.7	0.65	0.2				
11 <i>J=j00g</i>	0.7	0.7	0.2	0.3	0.5	90	82.4	114	92	0.99	1.0	0.0	61.5	56.8	92	0.7	0.7	0.2				

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach LCH^*_{a1} und olv^*_{31} (System m=1)

Die Gleichungen für relative Schwarzhheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{1}$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{2}$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Buntons nehme

als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Bunton: $H^*_{si0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{ai0} = H^*_{si_ai} [H^*_{si0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (7)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M1}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M1} = LCH^*_{a,M1} [H^*_{ai0}]$ (8)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 1) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_a :

CIELAB-Helligkeit: $L^*_1 = L^*_{a1} = L^*_{N1} + l^* [L^*_{W1} - L^*_{N1}]$ (9)

Adaptierte CIELAB-Buntheit: $C^*_{a1} = c^* C^*_{a,M1}$ (10)

Adaptierter CIELAB-Bunton: $H^*_{a1} = H^*_{a,M0} = H^*_{a,M1}$ (11)

"Rot, Grün, Blau"- rgb_1 -Daten: $olv^*_{31} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,M1}$ (12)

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte und relative CIELAB-Daten von System m=1:

Helligkeit, Buntheit, Bunton: LCH^*_{a1} und rgb_1 -Daten: olv^*_{31} (13)

Farbmetrische Daten für Systemkette NRS18 -> TLS18

Für Eingabe olv^*_{30} des Systems 0: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

und Ausgabe $LCH^*_{a,M1}$, $olv^*_{3,M1}$, LCH^*_{a1} , olv^*_{31} des Systems 1: TLS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes TLS18: (34.9 103.3 136.9 196.5 304.3 328.1);

Nr. Farbe	->NRS18						->NRS18			TLS18			TLS18			TLS18			TLS18			0 1
	<i>olv</i> * ₃₀ = <i>rgb</i> * ₃₀ ^{n*} , <i>c</i> *, <i>H</i> * _{si0}						<i>LCH</i> * _{a,M1}			<i>olv</i> * _{3,M1}			<i>LCH</i> * _{a1}			<i>olv</i> * ₃₁						
01 <i>R=r00j</i>	0.7	0.2	0.2	0.3	0.5	30	53.7	95.9	25	1.0	0.0	0.15	51.3	47.9	25	0.7	0.2	0.27				
02 <i>r10j</i>	0.7	0.25	0.2	0.3	0.5	35	53.0	102	32	1.0	0.0	0.04	51.0	51.0	32	0.7	0.2	0.22				
03 <i>r20j</i>	0.7	0.3	0.2	0.3	0.5	41	55.2	83.4	39	1.0	0.06	0.0	52.1	41.7	39	0.7	0.23	0.2				
04 <i>r30j</i>	0.7	0.35	0.2	0.3	0.5	47	59.3	78.5	46	1.0	0.16	0.0	54.1	39.2	46	0.7	0.28	0.2				
05 <i>r40j</i>	0.7	0.4	0.2	0.3	0.5	53	62.8	75.5	52	1.0	0.25	0.0	55.9	37.8	52	0.7	0.33	0.2				
06 <i>r50j</i>	0.7	0.45	0.2	0.3	0.5	60	66.9	73.3	59	1.0	0.35	0.0	57.9	36.7	59	0.7	0.38	0.2				
07 <i>r60j</i>	0.7	0.5	0.2	0.3	0.5	67	71.0	72.3	66	1.0	0.46	0.0	60.0	36.1	66	0.7	0.43	0.2				
08 <i>r070j</i>	0.7	0.55	0.2	0.3	0.5	73	74.5	72.3	72	1.0	0.54	0.0	61.7	36.1	72	0.7	0.47	0.2				
09 <i>r80j</i>	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5	79	78.6	73.3	79	1.0	0.65	0.0	63.8	36.6	79	0.7	0.52	0.2				
10 <i>r90j</i>	0.7	0.65	0.2	0.3	0.5	85	82.7	75.5	86	1.0	0.75	0.0	65.8	37.7	86	0.7	0.57	0.2				
11 <i>J=j00g</i>	0.7	0.7	0.2	0.3	0.5	90	86.2	78.4	92	1.0	0.84	0.0	67.6	39.2	92	0.7	0.62	0.2				

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach LCH^*_{a1} und olv^*_{31} (System m=1)

Die Gleichungen für relative Schwartheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{1}$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{2}$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Buntons nehme

als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Bunton: $H^*_{si0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{ai0} = H^*_{si_ai} [H^*_{si0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (7)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M1}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M1} = LCH^*_{a,M1} [H^*_{ai0}]$ (8)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 1) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_a :

CIELAB-Helligkeit: $L^*_1 = L^*_{a1} = L^*_{N1} + l^* [L^*_{W1} - L^*_{N1}]$ (9)

Adaptierte CIELAB-Buntheit: $C^*_{a1} = c^* C^*_{a,M1}$ (10)

Adaptierter CIELAB-Bunton: $H^*_{a1} = H^*_{a,M0} = H^*_{a,M1}$ (11)

"Rot, Grün, Blau"- rgb_1 -Daten: $olv^*_{31} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,M1}$ (12)

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte und relative CIELAB-Daten von System m=1:

Helligkeit, Buntheit, Bunton: LCH^*_{a1} und rgb_1 -Daten: olv^*_{31} (13)

Farbmetrische Daten für Systemkette NRS18 -> NLS00

Für Eingabe olv^*_{30} des Systems 0: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

und Ausgabe $LCH^*_{a,M1}$, $olv^*_{3,M1}$, LCH^*_{a1} , olv^*_{31} des Systems 1: NLS00

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NLS00: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->NRS18						->NRS18						NLS00			NLS00			NLS00			NLS00			0 1			
	olv* ₃₀ =rgb* ₃₀ ^{n*} , c*, H* _{si0}						LCH* _{a,M1}			olv* _{3,M1}			LCH* _{a1}			olv* ₃₁												
01 R=r00j	0.7	0.2	0.2	0.3	0.5	30	34.5	91.2	25	1.0	0.0	0.08	36.3	45.6	25	0.7	0.2	0.24										
02 r10j	0.7	0.25	0.2	0.3	0.5	35	32.9	93.6	32	1.0	0.03	0.0	35.5	46.8	32	0.7	0.22	0.2										
03 r20j	0.7	0.3	0.2	0.3	0.5	41	36.6	88.5	39	1.0	0.15	0.0	37.4	44.2	39	0.7	0.28	0.2										
04 r30j	0.7	0.35	0.2	0.3	0.5	47	40.3	85.1	46	1.0	0.27	0.0	39.2	42.6	46	0.7	0.33	0.2										
05 r40j	0.7	0.4	0.2	0.3	0.5	53	43.5	83.4	52	1.0	0.37	0.0	40.8	41.7	52	0.7	0.38	0.2										
06 r50j	0.7	0.45	0.2	0.3	0.5	60	47.2	82.6	59	1.0	0.48	0.0	42.7	41.3	59	0.7	0.44	0.2										
07 r60j	0.7	0.5	0.2	0.3	0.5	67	50.9	83.1	66	1.0	0.6	0.0	44.5	41.5	66	0.7	0.5	0.2										
08 r070j	0.7	0.55	0.2	0.3	0.5	73	54.1	84.5	72	1.0	0.7	0.0	46.1	42.2	72	0.7	0.55	0.2										
09 r80j	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5	79	57.8	87.4	79	1.0	0.82	0.0	48.0	43.7	79	0.7	0.61	0.2										
10 r90j	0.7	0.65	0.2	0.3	0.5	85	61.5	91.9	86	1.0	0.93	0.0	49.8	46.0	86	0.7	0.67	0.2										
11 J=j00g	0.7	0.7	0.2	0.3	0.5	90	62.6	93.6	92	0.97	1.0	0.0	50.4	46.8	92	0.68	0.7	0.2										

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach LCH^*_{a1} und olv^*_{31} (System m=1)

Die Gleichungen für relative Schwartheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max(o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{1}$$

$$c^* = \max(o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min(o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{2}$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Buntons nehme

als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

$$\text{Relative Rot-Grün-Buntheit: } a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150) \tag{3}$$

$$\text{Relative Gelb-Blau-Buntheit: } b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270) \tag{4}$$

$$\text{Standard Ganzzahl-Bunton: } H^*_{si0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})] \tag{5}$$

$$\text{Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: } H^*_{ai0} = H^*_{si_ai} [H^*_{si0}] \tag{6}$$

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

$$\text{Helligkeit, Buntheit, Bunton: } LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}] \tag{7}$$

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M1}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

$$\text{Helligkeit, Buntheit, Bunton: } LCH^*_{a,M1} = LCH^*_{a,M1} [H^*_{ai0}] \tag{8}$$

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 1) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_a :

$$\text{CIELAB-Helligkeit: } L^*_1 = L^*_{a1} = L^*_{N1} + l^* [L^*_{W1} - L^*_{N1}] \tag{9}$$

$$\text{Adaptierte CIELAB-Buntheit: } C^*_{a1} = c^* C^*_{a,M1} \tag{10}$$

$$\text{Adaptierter CIELAB-Bunton: } H^*_{a1} = H^*_{a,M0} = H^*_{a,M1} \tag{11}$$

$$\text{"Rot, Grün, Blau"-rgb1-Daten: } olv^*_{31} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,M1} \tag{12}$$

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte und relative CIELAB-Daten von System m=1:

$$\text{Helligkeit, Buntheit, Bunton: } LCH^*_{a1} \text{ und } rgb1\text{-Daten: } olv^*_{31} \tag{13}$$

Farbmetrische Daten für Systemkette NRS18 -> NRS18

Für Eingabe olv^*_{30} des Systems 0: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

und Ausgabe $LCH^*_{a,M1}$, $olv^*_{3,M1}$, LCH^*_{a1} , olv^*_{31} des Systems 1: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

Nr. Farbe	->NRS18						->NRS18			NRS18			NRS18			NRS18			NRS18			0 1
	olv^*_{30}	$=rgb^*_{30n}$	c^*	H^*_{si0}	$LCH^*_{a,M1}$		$olv^*_{3,M1}$			LCH^*_{a1}			$olv^*_{3,M1}$			LCH^*_{a1}			olv^*_{31}			
01 R=r00j	0.7	0.2	0.2	0.3	0.5	30	56.7	77.1	25	1.0	0.0	0.01	52.8	38.5	25	0.7	0.2	0.2				
02 r10j	0.7	0.25	0.2	0.3	0.5	35	56.7	72.4	32	1.0	0.1	0.0	52.8	36.2	32	0.7	0.25	0.2				
03 r20j	0.7	0.3	0.2	0.3	0.5	41	56.7	68.7	39	1.0	0.2	0.0	52.8	34.4	39	0.7	0.3	0.2				
04 r30j	0.7	0.35	0.2	0.3	0.5	47	56.7	66.3	46	1.0	0.31	0.0	52.8	33.1	46	0.7	0.35	0.2				
05 r40j	0.7	0.4	0.2	0.3	0.5	53	56.7	65.1	52	1.0	0.4	0.0	52.8	32.5	52	0.7	0.4	0.2				
06 r50j	0.7	0.45	0.2	0.3	0.5	60	56.7	64.6	59	1.0	0.5	0.0	52.8	32.3	59	0.7	0.45	0.2				
07 r60j	0.7	0.5	0.2	0.3	0.5	67	56.7	65.1	66	1.0	0.61	0.0	52.8	32.6	66	0.7	0.5	0.2				
08 r070j	0.7	0.55	0.2	0.3	0.5	73	56.7	66.3	72	1.0	0.7	0.0	52.8	33.2	72	0.7	0.55	0.2				
09 r80j	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5	79	56.7	68.8	79	1.0	0.8	0.0	52.8	34.4	79	0.7	0.6	0.2				
10 r90j	0.7	0.65	0.2	0.3	0.5	85	56.7	72.6	86	1.0	0.91	0.0	52.8	36.3	86	0.7	0.65	0.2				
11 J=j00g	0.7	0.7	0.2	0.3	0.5	90	56.7	77.1	92	1.0	1.0	0.0	52.8	38.6	92	0.7	0.7	0.2				

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach LCH^*_{a1} und olv^*_{31} (System m=1)

Die Gleichungen für relative Schwartheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{1}$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{2}$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Buntons nehme

als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Bunton: $H^*_{si0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{ai0} = H^*_{si_ai} [H^*_{si0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (7)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M1}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M1} = LCH^*_{a,M1} [H^*_{ai0}]$ (8)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 1) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H^*_a :

CIELAB-Helligkeit: $L^*_1 = L^*_{a1} = L^*_{N1} + l^* [L^*_{W1} - L^*_{N1}]$ (9)

Adaptierte CIELAB-Buntheit: $C^*_{a1} = c^* C^*_{a,M1}$ (10)

Adaptierter CIELAB-Bunton: $H^*_{a1} = H^*_{a,M0} = H^*_{a,M1}$ (11)

"Rot, Grün, Blau"- rgb_1 -Daten: $olv^*_{31} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,M1}$ (12)

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte und relative CIELAB-Daten von System m=1:

Helligkeit, Buntheit, Bunton: LCH^*_{a1} und rgb_1 -Daten: olv^*_{31} (13)

Farbmetrische Daten für Systemkette NRS18 → SRS18

Für Eingabe olv^*_{30} des Systems 0: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

und Ausgabe $LCH^*_{a,M1}$, $olv^*_{3,M1}$, LCH^*_{a1} , olv^*_{31} des Systems 1: SRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	→NRS18						→NRS18			SRS18			SRS18			SRS18			SRS18			0 1
	olv^*_{30}	$=rgb^*_{30n}$	c^*	H^*_{si0}	$LCH^*_{a,M1}$		$olv^*_{3,M1}$			LCH^*_{a1}			$olv^*_{3,M1}$			LCH^*_{a1}			olv^*_{31}			
01 R=r00j	0.7	0.2	0.2	0.3	0.5	30	56.7	74.0	25	1.0	0.0	0.08	52.8	37.0	25	0.7	0.2	0.24	52.8	37.0	25	
02 r10j	0.7	0.25	0.2	0.3	0.5	35	56.7	75.9	32	1.0	0.03	0.0	52.8	38.0	32	0.7	0.22	0.2	52.8	38.0	32	
03 r20j	0.7	0.3	0.2	0.3	0.5	41	56.7	71.8	39	1.0	0.15	0.0	52.8	35.9	39	0.7	0.27	0.2	52.8	35.9	39	
04 r30j	0.7	0.35	0.2	0.3	0.5	47	56.7	69.1	46	1.0	0.27	0.0	52.8	34.5	46	0.7	0.33	0.2	52.8	34.5	46	
05 r40j	0.7	0.4	0.2	0.3	0.5	53	56.7	67.7	52	1.0	0.37	0.0	52.8	33.8	52	0.7	0.38	0.2	52.8	33.8	52	
06 r50j	0.7	0.45	0.2	0.3	0.5	60	56.7	67.0	59	1.0	0.48	0.0	52.8	33.5	59	0.7	0.44	0.2	52.8	33.5	59	
07 r60j	0.7	0.5	0.2	0.3	0.5	67	56.7	67.4	66	1.0	0.6	0.0	52.8	33.7	66	0.7	0.5	0.2	52.8	33.7	66	
08 r070j	0.7	0.55	0.2	0.3	0.5	73	56.7	68.5	72	1.0	0.7	0.0	52.8	34.3	72	0.7	0.55	0.2	52.8	34.3	72	
09 r80j	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5	79	56.7	70.9	79	1.0	0.82	0.0	52.8	35.4	79	0.7	0.61	0.2	52.8	35.4	79	
10 r90j	0.7	0.65	0.2	0.3	0.5	85	56.7	74.6	86	1.0	0.93	0.0	52.8	37.3	86	0.7	0.67	0.2	52.8	37.3	86	
11 J=j00g	0.7	0.7	0.2	0.3	0.5	90	56.7	75.9	92	0.97	1.0	0.0	52.8	38.0	92	0.68	0.7	0.2	52.8	38.0	92	

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach LCH^*_{a1} und olv^*_{31} (System m=1)

Die Gleichungen für relative Schwartheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max(o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{1}$$

$$c^* = \max(o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min(o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{2}$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Buntons nehme

als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Bunton: $H^*_{si0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{ai0} = H^*_{si_ai} [H^*_{si0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (7)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M1}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M1} = LCH^*_{a,M1} [H^*_{ai0}]$ (8)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 1) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H^*_a :

CIELAB-Helligkeit: $L^*_1 = L^*_{a1} = L^*_{N1} + l^* [L^*_{W1} - L^*_{N1}]$ (9)

Adaptierte CIELAB-Buntheit: $C^*_{a1} = c^* C^*_{a,M1}$ (10)

Adaptierter CIELAB-Bunton: $H^*_{a1} = H^*_{a,M0} = H^*_{a,M1}$ (11)

"Rot, Grün, Blau"- rgb_1 -Daten: $olv^*_{31} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,M1}$ (12)

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte und relative CIELAB-Daten von System m=1:

Helligkeit, Buntheit, Bunton: LCH^*_{a1} und rgb_1 -Daten: olv^*_{31} (13)

Farbmetrische Daten für Systemkette NRS18 -> TLS70

Für Eingabe olv^*_{30} des Systems 0: NRS18

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);

und Ausgabe $LCH^*_{a,M1}$, $olv^*_{3,M1}$, LCH^*_{a1} , olv^*_{31} des Systems 1: TLS70

Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes TLS70: (21.9 107.3 142.3 197.9 293.9 326.1);

Nr. Farbe	->NRS18						->NRS18			TLS70			TLS70			TLS70			TLS70			0 1
	<i>olv</i> * ₃₀ = <i>rgb</i> * ₃₀ ^{n*} , <i>c</i> *, <i>H</i> * _{si0}						<i>LCH</i> * _{a,M1}			<i>olv</i> * _{3,M1}			<i>LCH</i> * _{a1}			<i>olv</i> * ₃₁						
01 <i>R=r00j</i>	0.7	0.2	0.2	0.3	0.5	30	77.1	27.0	25	1.0	0.04	0.0	78.5	13.5	25	0.7	0.22	0.2				
02 <i>r10j</i>	0.7	0.25	0.2	0.3	0.5	35	78.5	24.7	32	1.0	0.12	0.0	79.2	12.4	32	0.7	0.26	0.2				
03 <i>r20j</i>	0.7	0.3	0.2	0.3	0.5	41	79.9	23.1	39	1.0	0.2	0.0	80.0	11.5	39	0.7	0.3	0.2				
04 <i>r30j</i>	0.7	0.35	0.2	0.3	0.5	47	81.4	22.0	46	1.0	0.28	0.0	80.7	11.0	46	0.7	0.34	0.2				
05 <i>r40j</i>	0.7	0.4	0.2	0.3	0.5	53	82.6	21.3	52	1.0	0.35	0.0	81.3	10.7	52	0.7	0.38	0.2				
06 <i>r50j</i>	0.7	0.45	0.2	0.3	0.5	60	84.0	20.9	59	1.0	0.43	0.0	82.0	10.5	59	0.7	0.42	0.2				
07 <i>r60j</i>	0.7	0.5	0.2	0.3	0.5	67	85.5	20.8	66	1.0	0.52	0.0	82.7	10.4	66	0.7	0.46	0.2				
08 <i>r070j</i>	0.7	0.55	0.2	0.3	0.5	73	86.7	21.0	72	1.0	0.59	0.0	83.3	10.5	72	0.7	0.49	0.2				
09 <i>r80j</i>	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5	79	88.1	21.5	79	1.0	0.67	0.0	84.1	10.7	79	0.7	0.53	0.2				
10 <i>r90j</i>	0.7	0.65	0.2	0.3	0.5	85	89.6	22.4	86	1.0	0.75	0.0	84.8	11.2	86	0.7	0.58	0.2				
11 <i>J=j00g</i>	0.7	0.7	0.2	0.3	0.5	90	90.8	23.4	92	1.0	0.82	0.0	85.4	11.7	92	0.7	0.61	0.2				

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach LCH^*_{a1} und olv^*_{31} (System m=1)

Die Gleichungen für relative Schwarzhheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{1}$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \tag{2}$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Buntons nehme

als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Bunton: $H^*_{si0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{ai0} = H^*_{si_ai} [H^*_{si0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (7)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M1}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad

Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M1} = LCH^*_{a,M1} [H^*_{ai0}]$ (8)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 1) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_a :

CIELAB-Helligkeit: $L^*_1 = L^*_{a1} = L^*_{N1} + l^* [L^*_{W1} - L^*_{N1}]$ (9)

Adaptierte CIELAB-Buntheit: $C^*_{a1} = c^* C^*_{a,M1}$ (10)

Adaptierter CIELAB-Bunton: $H^*_{a1} = H^*_{a,M0} = H^*_{a,M1}$ (11)

"Rot, Grün, Blau"- rgb_1 -Daten: $olv^*_{31} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,M1}$ (12)

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte und relative CIELAB-Daten von System m=1:

Helligkeit, Buntheit, Bunton: LCH^*_{a1} und rgb_1 -Daten: olv^*_{31} (13)