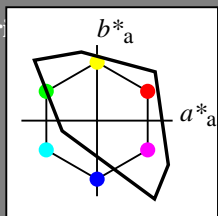


Ingresso: Colorimetrico Televisione sistema luminoso TLS00a

con *rgb* i dati di quattro colori elementari:

- 1 0 0 = Rosso  $R_e$
- 1 1 0 = Giallo  $Y_e$
- 0 1 0 = Verde  $G_e$
- 0 0 1 = Blu  $B_e$



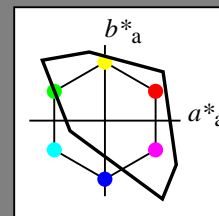
**TLS00a; adattato (a) dati CIELAB**

	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Uscita: Colorimetrico Televisione sistema luminoso TLS00a

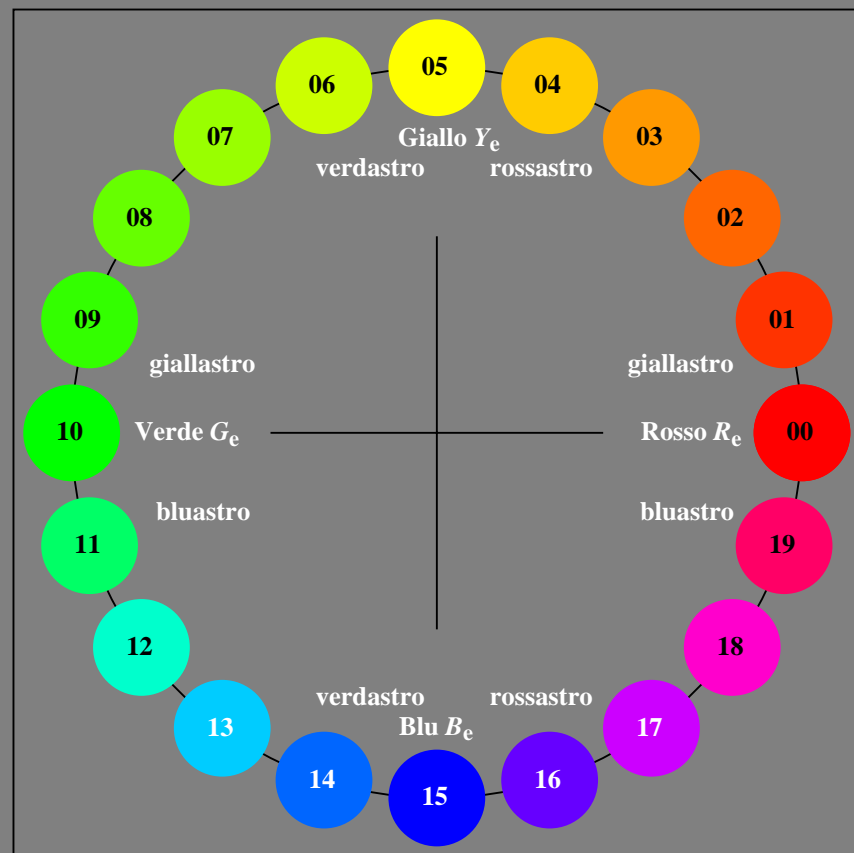
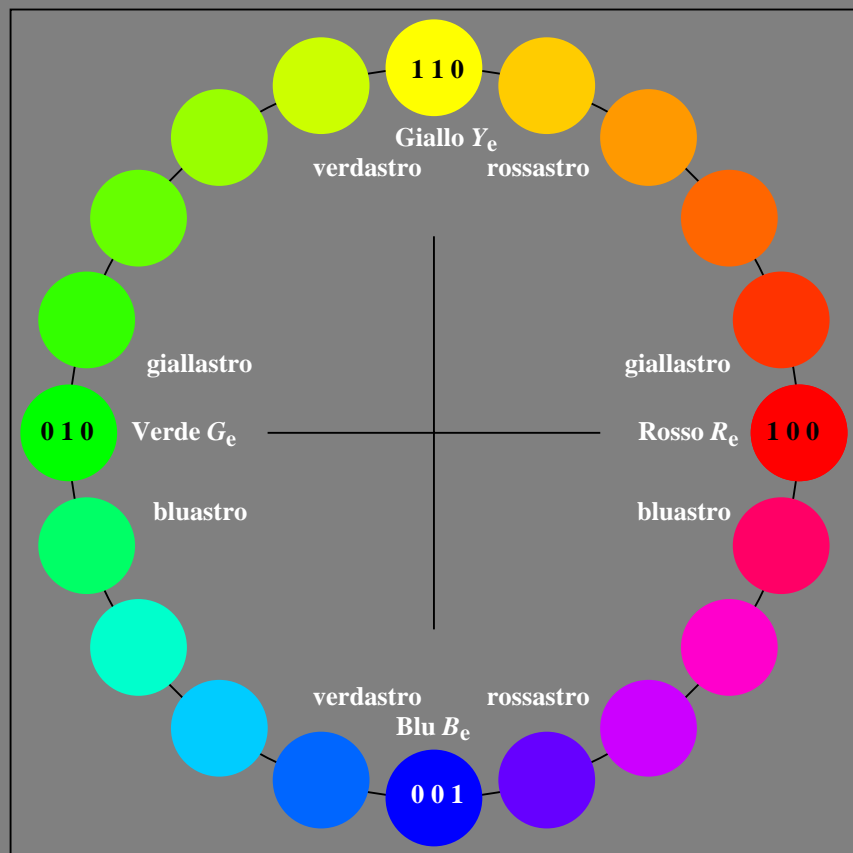
con numero di tonalità  $n=00$  to 19

- 00 = Rosso  $R_e$
- 05 = Giallo  $Y_e$
- 10 = Verde  $G_e$
- 15 = Blu  $B_e$



**TLS00a; adattato (a) dati CIELAB**

	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



AI390-7N-030-0: Cerchio tinta con 20 passi e 4 colori elementari  $R_e, Y_e, G_e, B_e$  (sinistra)

Cerchio tinta con 20 passi e 4 colori elementari  $R_e, Y_e, G_e, B_e$  (destra)

Grafico AI39 conformemente a grafico 1 a DIN 33872-5  
 cerchio delle tinte a 20 passi; grafico conformemente a DIN 33872-5

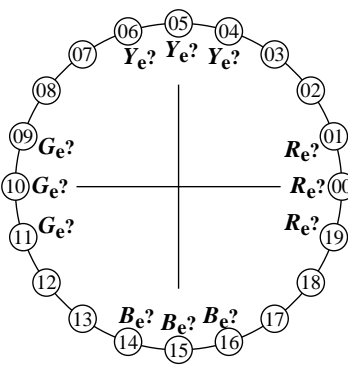
Input: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
 Output: *->rgb<sub>dd</sub> setrgbcolor*

vedi file simili: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39L0NA.TXT> / .PS; inizio dell'output, pagine 1/3  
 informazioni tecniche: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

Iscrizione TUB: 20190301-AI39/AI39L0NA.TXT /.PS  
 Applicazione per la misura dell'output di display et output di stampa  
 TUB materiale: code=rh4ta

**Accordo con tinte elementari (Si/No decisione)**

L'esempio di layout: Accordo con les tinte elementari.



Ci sono quattro tonalità elementari su ogni pagina:  
Rosso **R<sub>e</sub>**, Giallo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** e Blu **B<sub>e</sub>**

I dati di input 1 0 0 possono produrre: Rosso **R<sub>e</sub>**.  
I dati di input 0 1 0 possono produrre: Verde **G<sub>e</sub>**.  
I dati di input 0 0 1 possono produrre: Blu **B<sub>e</sub>**.  
I dati di input 1 1 0 possono produrre: Giallo **Y<sub>e</sub>**.

Le tonalità elementari Rosso **R<sub>e</sub>** e Verde **G<sub>e</sub>**  
devono individuare sul piano orizzontale asse.

Le tonalità elementari Giallo **Y<sub>e</sub>** e Blu **B<sub>e</sub>**  
devono individuare sul piano orizzontale asse

Questo test utilizza un cerchio dei colori con 20 tonalità.

No. 00 e 10 dovrebbe essere Rosso **R<sub>e</sub>** e Verde **G<sub>e</sub>**.  
No. 05 e 15 dovrebbe essere Giallo **Y<sub>e</sub>** e Blu **B<sub>e</sub>**.

Sono n. 00, 05, 10 e 15 i quattro tonalità elementari **R<sub>e</sub>**, **Y<sub>e</sub>**, **G<sub>e</sub>** e **B<sub>e</sub>**? sottolineo: Si/No  
Solo nel caso del "No":

- Rosso elementari **R<sub>e</sub>** è la tonalità fase n. (e. g. 00, 01, 19) ..... (né giallastro nébluastro)
  - Giallo elementari **Y<sub>e</sub>** è la tonalità fase n. (e. g. 05, 04, 06) ..... (né rossastro né verdastro)
  - Verde elementari **G<sub>e</sub>** è la tonalità fase n. (e. g. 10, 09, 11) ..... (né giallastro nébluastro)
  - Blu elementari **B<sub>e</sub>** è la tonalità fase n. (e. g. 15, 14, 16) ..... (né rossastro né verdastro)
- Risultato:** Dei quattro tonalità elementari (e. g. tre) .....sono nella posizione prevista.

la parte 1,

AI390-3dd: 00301

**Documentazione del formato file, hardware e software per il test:**

**File PDF:**

http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39F0PX\_CY8\_1.PDF

sottolineare: Si/No

**File PS:**

http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39F0PX\_CY8\_1.PS

sottolineare: Si/No

**Utilizzate il sistema operativo del computer:**

undo di Windows/Mac/Unix/altri e versioni:.....

**Questa valutazione è per l'uscita: evidenziare: monitor/proiettore dati/stampante**

Modello di periferica, il driver e la versione in uso:.....

**uscita con file PDF/PS:**

sottolineare: file PDF/PS

**Per l'uscita con PDF file AI39F0PX\_CY8\_1.PDF**

- entrambi i file PDF trasferimento "download, copy" al dispositivo PDF.....
- o con il sistema di computer interpretazione "Display-PDF":.....
- o con il software. e. g. Adobe-Reader/-Acrobat e versione:.....
- o con il software e. g. Ghostscript e versione:.....

**Per l'uscita con PS file AI39F0PX\_CY8\_1.PS**

- entrambi i file PS trasferimento "download, copy" al dispositivo PS.....
- o con il sistema di computer interpretazione "Display-PS":.....
- o con il software e. g. Ghostscript e versione:.....
- o con il software e. g. Mac-Yap e versione:.....

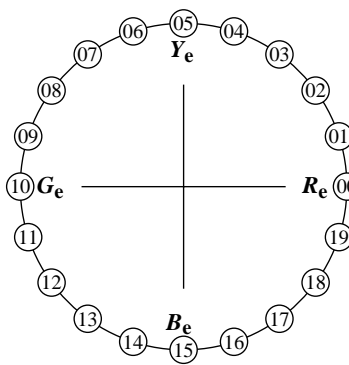
Osservazioni particolari: e. g. uscita del paesaggio (L)

la parte 3,

AI390-7dd: 00301

**Discriminability di colori con 20 tonalità (Si/No decisione)**

L'esempio di layout: Discriminability di colori con 20 tonalità.



Ci sono quattro tonalità elementari su ogni pagina:  
Rosso **R<sub>e</sub>**, Giallo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** e Blu **B<sub>e</sub>**.

I dati di input 1 0 0 possono produrre: Rosso **R<sub>e</sub>**.  
I dati di input 0 1 0 possono produrre: Verde **G<sub>e</sub>**.  
I dati di input 0 0 1 possono produrre: Blu **B<sub>e</sub>**.  
I dati di input 1 1 0 possono produrre: Giallo **Y<sub>e</sub>**.

Four hue steps are between:  
Rosso **R<sub>e</sub>** e Giallo **Y<sub>e</sub>**, Giallo **Y<sub>e</sub>** e Verde **G<sub>e</sub>**.  
Verde **G<sub>e</sub>** e Blu **B<sub>e</sub>**, Blu **B<sub>e</sub>** e Rosso **R<sub>e</sub>**.

Questo test utilizza un cerchio dei colori con tonalità 20.  
Tutti 20 tonalità di colore deve essere distinguibile.

Per questa prova **non** è necessario:

1. Tutte e 20 differenze sono visivamente uguale.
2. Tonos colores elementales localizar en 00, 05, 10 y 15.

Sono tutti a 20 colori con i 20 tonalità di colore distinguibile? sottolineo: Si/No  
Solo nel caso del "No":

- Il colori delle due fasi di tinta n. (e. g. 00 e 01) ".....no sono distiguishable.
  - Il colori delle due fasi di tinta n. (e. g. 14 e 15) ".....no sono distiguishable.
  - Il colori delle due fasi di tinta n. (e. g. 15 e 16) ".....no sono distiguishable.
- Lista delle altre coppie: .....
- Risultato:** Del 20 differenze di tonalità sono (e.g. 18) ..... differenze visibili.

la parte 2,

AI391-3dd: 00301

**Documentazione del colore-vision proprietà di valutatori per la valutazione visiva**

Il valutatore ha la **normale** visione dei colori secondo una prova:

sottolineare: Si/No

sia secondo DIN 6160:1996 con Anomaloskop di Nagel

sottolineare: Si/sconosciuto

o con la prova grafica utilizzando punti di colore secondo Ishihara

sottolineare: Si/sconosciuto

o testati con, si prega di specificare: .....

sottolineare: Si/sconosciuto

**Para la valutazione visiva dell'output di monitor (monitor, proiettore dati)**

Ufficio illuminazione sul posto di lavoro è la luce diurna (offuscato/nord cielo)

sottolineare: Si/No

**File PDF:** http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39F0PX\_CY8\_3.PDF

sottolineare: Si/No

**File PS:** http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39F0PX\_CY8\_3.PS

sottolineare: Si/No

**Fig. A7dd gamma del contrasto:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

sottolineare: Si/No

confronta standard output di stampa in base a ISO/IEC 15775 con la gamma F:0

*Nota: in uffici di luce del giorno la gamme del contrasto è spesso:  
sul display tra: >F:0 e E:0 (monitor), D:0 e 3:0 (proiettore dati)*

**Solo per la facoltativa specifica colorimetrica con uscita del PDF/PS file**

**File PDF:** http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39F0PX\_CY8\_3.PDF

sottolineare: Si/No

**Fig. A7dd**

sottolineare: Si/No

**File PS:** http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39F0PX\_CY8\_3.PS

o sottolineare: Si/No

**Fig. A7dd**

**misurazione del colore e la specifica per:**

Standard CIE illuminante D65, 2 grado osservatore, CIE geometrica 45/0:

sottolineare: Si/No

Si No, dare altri parametri: .....

**Specifica colorimetrica per 17 passaggi di colore:** http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF

Scambio di dati CIELAB in file http://farbe.li.tu-berlin.de/AI82/AI82L0NP.TXT e trans-

ferimento di file PS AI82L0NP.PS (= .TXT) per il file PDF AI82L0NP.PDF

sottolineare: Si/No

Si No, si prega di descrivere un altro metodo: .....

la parte 4,

AI391-7dd: 00301

vedi file simili: http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39.HTM  
informazioni tecniche: http://farbe.li.tu-berlin.de/ o http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM

iscrizione TUB: 20190301-AI39/AI39L0NA.TXT /PS  
Applicazione per la misura dell'output di display et output di stampa  
TUB materiale: code=rh4ta

vedei file simili: http://farbe.li.tu-berlin.de/AI39/AI39L0NA.TXT /.PS  
 informazioni tecniche: http://farbe.li.tu-berlin.de/ o http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM

Iscrizione TUB: 20190301-AI39/AI39L0NA.TXT /.PS  
 Applicazione per la misura dell'output di display et output di stampa  
 TUB materiale: code=rh4ta

<i>i</i>	$LAB^*_{ref}$	$L^*_{out}$	$LAB^*_{out}$	$LAB^*_{out-ref}$	$\Delta E^*$	all'usica S1
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
2	6,36	0,00	0,06	6,36	0,00	0,01
3	12,72	0,00	0,13	12,72	0,00	0,01
4	19,08	0,00	0,20	19,08	0,00	0,01
5	25,44	0,00	0,26	25,44	0,00	0,01
6	31,80	0,00	0,33	31,80	0,00	0,01
7	38,16	0,00	0,40	38,16	0,00	0,01
8	44,52	0,00	0,46	44,52	0,00	0,01
9	50,88	0,00	0,53	50,88	0,00	0,01
10	57,24	0,00	0,60	57,24	0,00	0,01
11	63,60	0,00	0,66	63,60	0,00	0,01
12	69,96	0,00	0,73	69,96	0,00	0,01
13	76,32	0,00	0,80	76,32	0,00	0,01
14	82,68	0,00	0,86	82,68	0,00	0,01
15	89,04	0,00	0,93	89,04	0,00	0,01
16	95,41	0,00	1,00	95,41	0,00	0,01
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
18	23,85	0,00	0,25	23,85	0,00	0,01
19	47,70	0,00	0,50	47,70	0,00	0,01
20	71,55	0,00	0,75	71,55	0,00	0,01
21	95,41	0,00	1,00	95,41	0,00	0,01

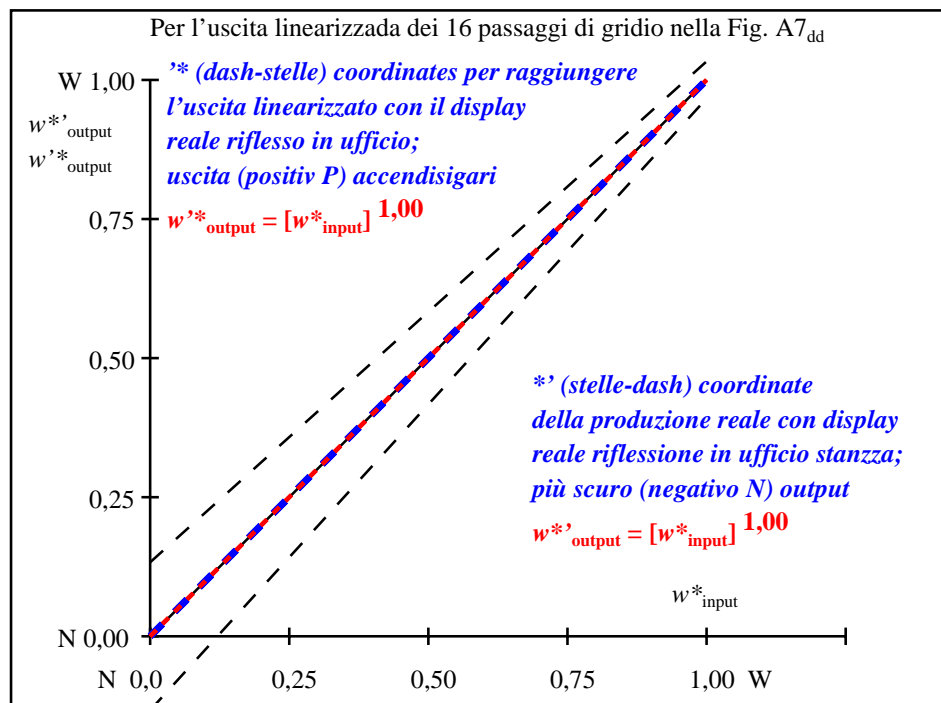
**Specificazione secondo ISO/IEC 15775 Allegato G e DIN 33866-1 Allegato G**

**Significa differenza di luminosità (16 passi)**  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 0,0$

**Significa differenza di luminosità (5 passi)**  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 0,0$

**Colore medio indice di riproduzione:  $R^*_{ab,m} = 99,9$**

la parte 1, AI390-3dd: 00302



la parte 2, AI391-3dd: 00302

$L^*/Y_{destinati}$ (assoluta)	0,0/0,0	6,3/0,7	12,7/1,5	19,0/2,7	25,4/4,5	31,8/6,9	38,1/10,1	44,5/14,2	50,8/19,1	57,2/25,1	63,6/32,3	69,9/40,7	76,3/50,4	82,6/61,5	89,0/74,2	95,4/88,5
$w^* w^* w^*$ setrgb																
$g_p=1,000$																
$N_e$ codice Hex	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=L^*$ CIELAB, r (relativo)																
$w^*_{destinati}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
$w^*_{uscita}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

la parte 3, Fig. A7<sub>dd</sub>: 16 equidistante  $L^*$  grigio passi; PS operator:  $w^* w^* w^*$  setrgbcolor AI390-7dd: 00302

In-out: Grafico AI39 conformemente a grafico 1 a DIN 33872-5  
 Y contrasto visibile  $Y_W:Y_N=88,9:0,31$ ;  $Y_N$ -gamma 0,0 to <0,46

Input:  $rgb/cmy0/000n/w$  set...  
 Output:  $->rgb_{dd}$  setrgbcolor