

<b>Contrasto fase <math>C_{Y_i}</math> (<math>i=1</math> to 8), CIE tristimulus valore <math>Y_W</math> and <math>Y_N</math> secondo ISO 9241-306<sup>1)</sup></b>					
<b>Contrasto fase <math>C_{Y_i}</math> e <math>Y</math>-rapporto (<math>i=1</math> .. 8)</b>	<b>CIE tristimulus valore; rapporto <math>Y_W : Y_N</math> bianco <math>W</math> e Nero <math>N</math></b>	<b>CIE tristimulus valore; gamma <math>Y_{N1} \dots Y_{N2}</math></b>	<b>Display (P) illuminazione<sup>2)</sup>; rapporto [lux] <math>E_{WP} : E_{NP}</math></b>	<b>Display (P) luminanza<sup>2)</sup>; rapporto [cd/m<sup>2</sup>] <math>L_{WP} : L_{NP}</math></b>	<b>applicazione e la modalità a colori al posto di lavoro; illuminamento sul monitor 500 lux o 250/125/62 lux</b>
<b><math>C_{Y8}</math> 288:1</b>	88,9 : 0,31	0,00 ... <0,46	125*36 : 015	36*36 : 4,5	monitor, solo 062 lux
<b><math>C_{Y7}</math> 144:1</b>	88,9 : 0,62	0,46 ... <0,93	125*36 : 031	36*36 : 09	monitor, solo 125 lux
<b><math>C_{Y6}</math> 72:1</b>	88,9 : 1,25	0,93 ... <1,87	125*36 : 062	36*36 : 18	monitor, solo 250 lux
<b><math>C_{Y5}</math> 36:1</b>	<b>88,9 : 2,50</b>	<b>1,87 ... &lt;3,75</b>	<b>125*36 : 125</b>	<b>36*36 : 36</b>	<b>display et la superficie</b>
<b><math>C_{Y4}</math> 18:1</b>	88,9 : 5,00	3,75 ... <7,50	125*18 : 125	36*18 : 36	display et la superficie
<b><math>C_{Y3}</math> 9:1</b>	88,9 : 10,0	7,50 ... <15,0	125*09 : 125	36*09 : 36	display et la superficie
<b><math>C_{Y2}</math> 4,5:1</b>	88,9 : 20,0	15,0 ... <30,0	125*4,5 : 125	36*4,5 : 36	display et la superficie
<b><math>C_{Y1}</math> 2,25:1<sup>3)</sup></b>	88,9 : 40,0	30,0 ... <60,0	125*2,25 : 125	36*2,25 : 36	display et la superficie

1) L'esempio è destinato per proiettori dati (P). Il contrasto standard passo (in grassetto)  $L_{WP}=36*36$  cd/m<sup>2</sup> é difficile da raggiungere

2) 125 lux corrisponde alla visualizzazione di luminanza  $L_v=46$  cd/m<sup>2</sup> per lo standard la carta offset (S) con il valore tristimolo  $Y_W=88,9$ .

3) Per il contrasto  $C_Y=2:1$  la visualizzazione delle luminanze sia del nero nella sporgenza e il bianco standard carta offset sono uguali (!).

Affaticamento visivo causati dall' adeguamento del rapporto di luminanza 36:1 del nero a schermo e il nero a la carta deve essere ridotta.

Se ad esempio una schermata grigia con la CIE tristimulus valore  $Y_Z = 22,2$  ( $=0,25*88,9$ ) è utilizzato il contrasto fase  $C_{Y_i}$  rimane costante

Quindi il rapporto di luminanza di tutti i colori a schermo e la carta è ridotto a 9:1. Questo riduce l'affaticamento visivo.