

Paso de contraste C_{Yi} ($i=1$ to 8), valores triestímulos CIE Y_W and Y_N según ISO 9241-306¹⁾

paso de con- trast C_{Yi} y Y - relación ($i=1 \dots 8$)	CIE valores triestímulos; relación $Y_W : Y_N$ Blanco W y Negro N	CIE valores triestímulos; rango $Y_{N1} \dots Y_{N2}$	Monitor (E) illumi- nosidad ²⁾ ; relación lux $E_{WE} : E_{NE}$	Monitor (P) lumi- nosidad ²⁾ ; relación [cd/m ²] $L_{WE} : L_{NE}$	aplicación y il modo de color en el lugar de trabajo; iluminancia en la monitor500 lux o 250/125/62 lux
C_{Y8} 288:1	88,9 : 0,31	0,00 ... <0,46	445 : 1,55	142 : 0,50	monitor, sólo 062 lux
C_{Y7} 144:1	88,9 : 0,62	0,46 ... <0,93	445 : 3,1	142 : 1,00	monitor, sólo 125 lux
C_{Y6} 72:1	88,9 : 1,25	0,93 ... <1,87	445 : 6,2	142 : 2,00	monitor, sólo 250 lux
C_{Y5} 36:1	88,9 : 2,50	1,87 ... <3,75	445 : 12,4	142 : 4,00	display y superficie
C_{Y4} 18:1	88,9 : 5,00	3,75 ... <7,50	445 : 24,8	142 : 8,00	display y superficie
C_{Y3} 9:1	88,9 : 10,0	7,50 ... <15,0	445 : 49,6	142 : 16,0	display y superficie
C_{Y2} 4,5:1	88,9 : 20,0	15,0 ... <30,0	445 : 99,2	142 : 32,0	display y superficie
C_{Y1} 2,25:1 ³⁾	88,9 : 40,0	30,0 ... <60,0	445 : 198	142 : 64,0	display y superficie

- 1) El ejemplo muestra datos para pantallas emisivas (E). El paso de contraste estándar (bold) con $L_{NE}=4$ cd/m² puede ser alcanzado.
2) Measurement of 445 (= 500*0,889) lux corresponds to the viewing luminance $L_V=142$ cd/m² for an emissive display (E).
3) Para el contraste $C_Y=36:1$ la visualización de luminancias de ambas el papel negro y la pantalla negro son iguales.
También la visualización de luminancias de todos los colores en la pantalla y el papel son iguales, para de grises de 16 pasos.
Una fatiga visual basado en una adaptación cambia entre el papel y la pantalla es impossible.
Para todas las superficies negras es válido $Y_N \geq 2,5$. Por lo tanto medidas de alto contraste sólo son posibles en la muestra por la reducción

AS950-3N

Paso de contraste C_{Yi} ($i=1$ to 8), valores triestímulos CIE Y_W and Y_N según ISO 9241-306¹⁾

paso de con- trast C_{Yi} y Y - relación ($i=1 \dots 8$)	CIE valores triestímulos; relación $Y_W : Y_N$ Blanco W y Negro N	CIE valores triestímulos; rango $Y_{N1} \dots Y_{N2}$	Papel (S) lumi- nosidad ²⁾ ; relación [cd/m ²] $L_{WS} : L_{NS}$	Monitor (E) lumi- nosidad ²⁾ ; relación [cd/m ²] $L_{WE} : L_{NE}$	aplicación y il modo de color en el lugar de trabajo; iluminancia en la monitor500 lux o 250/125/62 lux
C_{Y8} 288:1	88,9 : 0,31	0,00 ... <0,46	142 : 0,50	142 : 0,50	monitor, sólo 062 lux
C_{Y7} 144:1	88,9 : 0,62	0,46 ... <0,93	142 : 1,00	142 : 1,00	monitor, sólo 125 lux
C_{Y6} 72:1	88,9 : 1,25	0,93 ... <1,87	142 : 2,00	142 : 2,00	monitor, sólo 250 lux
C_{Y5} 36:1	88,9 : 2,50	1,87 ... <3,75	142 : 4,00	142 : 4,00	display y superficie
C_{Y4} 18:1	88,9 : 5,00	3,75 ... <7,50	142 : 8,00	142 : 8,00	display y superficie
C_{Y3} 9:1	88,9 : 10,0	7,50 ... <15,0	142 : 16,0	142 : 16,0	display y superficie
C_{Y2} 4,5:1	88,9 : 20,0	15,0 ... <30,0	142 : 32,0	142 : 32,0	display y superficie
C_{Y1} 2,25:1 ³⁾	88,9 : 40,0	30,0 ... <60,0	142 : 64,0	142 : 64,0	display y superficie

- 1) El ejemplo muestra datos para pantallas emisivas (E). El paso de contraste estándar (bold) con $L_{NE}=4$ cd/m² puede ser alcanzado.
2) 500 lux corresponde a la visualización de la luminancia $L_V=142$ cd/m² para el papel offset estándar (S) con los valores triestímulos $Y_W=88,9$.
3) Measurement of 445 (= 500*0,889) lux corresponds to the viewing luminance $L_V=142$ cd/m² for an emissive display (E).
4) Para el contraste $C_Y=36:1$ la visualización de luminancias de ambas el papel negro y la pantalla negro son iguales.
También la visualización de luminancias de todos los colores en la pantalla y el papel son iguales, para de grises de 16 pasos.
Para todas las superficies negras es válido $Y_N \geq 2,5$. Por lo tanto medidas de alto contraste sólo son posibles en la muestra por la reducción

AS950-7N

TUB gráfico AS95; Contrast steps of emissive displays
Eight contrast steps, and illuminances 500 lux of displays

Paso de contraste C_{Yi} ($i=1$ to 8), valores triestímulos CIE Y_W and Y_N según ISO 9241-306¹⁾

paso de con- trast C_{Yi} y Y - relación ($i=1 \dots 8$)	CIE valores triestímulos; relación $Y_W : Y_N$ Blanco W y Negro N	CIE valores triestímulos; rango $Y_{N1} \dots Y_{N2}$	Papel (S) lumi- nosidad ²⁾ ; relación [cd/m ²] $L_{WS} : L_{NS}$	Monitor (E) lumi- nosidad ²⁾ ; relación [cd/m ²] $L_{WE} : L_{NE}$	aplicación y il modo de color en el lugar de trabajo; iluminancia en la monitor500 lux o 250/125/62 lux
C_{Y8} 288:1	88,9 : 0,31	0,00 ... <0,46	142 : 142/288	142*36 : 018	monitor, sólo 062 lux
C_{Y7} 144:1	88,9 : 0,62	0,46 ... <0,93	142 : 142/144	142*36 : 035	monitor, sólo 125 lux
C_{Y6} 72:1	88,9 : 1,25	0,93 ... <1,87	142 : 142/72	142*36 : 071	monitor, sólo 250 lux
C_{Y5} 36:1	88,9 : 2,50	1,87 ... <3,75	142 : 142/36	142*36 : 142	display y superficie
C_{Y4} 18:1	88,9 : 5,00	3,75 ... <7,50	142 : 142/18	142*18 : 142	display y superficie
C_{Y3} 9:1	88,9 : 10,0	7,50 ... <15,0	142 : 142/9	142*09 : 142	display y superficie
C_{Y2} 4,5:1	88,9 : 20,0	15,0 ... <30,0	142 : 142/4,5	142*4,5 : 142	display y superficie
C_{Y1} 2,25:1 ³⁾	88,9 : 40,0	30,0 ... <60,0	142 : 142/2,25	142*2,25 : 142	display y superficie

- 1) El ejemplo está diseñado para proyectores de datos (P). El paso de contraste estándar (bold) $L_{WP}=142*36$ cd/m² es difícil de alcanzar.
2) 500 lux corresponde a la visualización de la luminancia $L_V=142$ cd/m² para el papel offset estándar (S) con los valores triestímulos $Y_W=88,9$.
3) Para el contraste $C_Y=2:1$ la visualización de luminancias de ambas en la proyección del negro y el blanco papel offset estándar son iguales.
La fatiga visual provocada por la relación de luminancias adaptación 36:1 de la pantalla en negro y el negro en el papel se reducirá.
Por ejemplo, si una pantalla gris con los valores triestímulos CIE $Y_Z = 22,2$ (=0,25*88,9) se utiliza el contraste paso C_{Yi} permanece constante.
A continuación, la relación de luminancias de todos los colores en la pantalla y el papel se ha reducido a 9:1. Esto reduce la fatiga visual.

AS951-3N

Paso de contraste C_{Yi} ($i=1$ to 8), valores triestímulos CIE Y_W and Y_N según ISO 9241-306¹⁾

paso de con- trast C_{Yi} y Y - relación ($i=1 \dots 8$)	CIE valores triestímulos; relación $Y_W : Y_N$ Blanco W y Negro N	CIE valores triestímulos; rango $Y_{N1} \dots Y_{N2}$	Monitor (E) illumi- nosidad ²⁾ ; relación lux $E_{WE} : E_{NE}$	Monitor (P) lumi- nosidad ²⁾ ; relación [cd/m ²] $L_{WP} : L_{NP}$	aplicación y il modo de color en el lugar de trabajo; iluminancia en la monitor500 lux o 250/125/62 lux
C_{Y8} 288:1	88,9 : 0,31	0,00 ... <0,46	125*36 : 015	36*36 : 4,5	monitor, sólo 062 lux
C_{Y7} 144:1	88,9 : 0,62	0,46 ... <0,93	125*36 : 031	36*36 : 09	monitor, sólo 125 lux
C_{Y6} 72:1	88,9 : 1,25	0,93 ... <1,87	125*36 : 062	36*36 : 18	monitor, sólo 250 lux
C_{Y5} 36:1	88,9 : 2,50	1,87 ... <3,75	125*36 : 125	36*36 : 36	display y superficie
C_{Y4} 18:1	88,9 : 5,00	3,75 ... <7,50	125*18 : 125	36*18 : 36	display y superficie
C_{Y3} 9:1	88,9 : 10,0	7,50 ... <15,0	125*09 : 125	36*09 : 36	display y superficie
C_{Y2} 4,5:1	88,9 : 20,0	15,0 ... <30,0	125*4,5 : 125	36*4,5 : 36	display y superficie
C_{Y1} 2,25:1 ³⁾	88,9 : 40,0	30,0 ... <60,0	125*2,25 : 125	36*2,25 : 36	display y superficie

- 1) El ejemplo está diseñado para proyectores de datos (P). El paso de contraste estándar (bold) $L_{WP}=36*36$ cd/m² es difícil de alcanzar.
2) 500 lux corresponde a la visualización de la luminancia $L_V=36$ cd/m² para el papel offset estándar (S) con los valores triestímulos $Y_W=88,9$.
3) Para el contraste $C_Y=2:1$ la visualización de luminancias de ambas en la proyección del negro y el blanco papel offset estándar son iguales (1).
La fatiga visual provocada por la relación de luminancias adaptación 36:1 de la pantalla en negro y el negro en el papel se reducirá.
Por ejemplo, si una pantalla gris con los valores triestímulos CIE $Y_Z = 22,2$ (=0,25*88,9) se utiliza el contraste paso C_{Yi} permanece constante.
A continuación, la relación de luminancias de todos los colores en la pantalla y el papel se ha reducido a 9:1. Esto reduce la fatiga visual.

AS951-7N

entrada: w/rgb/cmyk -> rgb-
salida: ningún cambio