

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ II

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

vi

Φωτογραφική αντιγραφή επίπεδου πρωτότυπου

Professional Photography II

Introduction to Architectural Photography

vi

Flat Original Copywork

Επίπεδο πρωτότυπο  
προς αντιγραφή

Flat Original Artwork to be  
photographically copied

El Greco

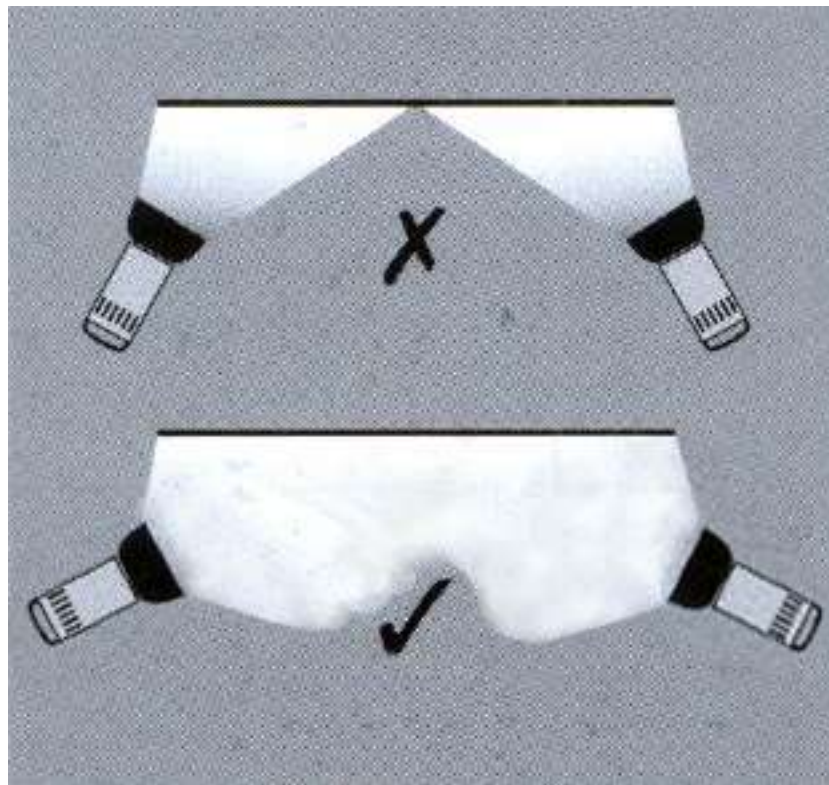
Fray Hortensio Félix Paravicino  
1609

Λάδι σε καμβά/ Oil on Canvas

112 x 86 cm











- (1) Απόλυτα ομοιόμορφος διάχυτος φωτισμός στην επιφάνεια του πρωτότυπου  
Perfectly even illumination upon the original's surface



## (2) Έλεγχος χροιάς φωτός (Θερμοκρασία Kelvin)/ Controlling Light's hue (in Kelvin degrees)

The kelvin is often used as a measure of the colour temperature of light sources. Colour temperature is based upon the principle that a black body radiator (an idealized physical body that absorbs all incident electromagnetic radiation, regardless of frequency or angle of incidence) emits light with a frequency distribution characteristic of its temperature. Black bodies at temperatures below about 4000 K appear reddish, whereas those above about 7500 K appear bluish. Colour temperature is important in photography, where a colour temperature of approximately 5600 K matches "daylight" lit scenes

Colour temperature			
Colour	Description	Actual temperature	Colour temperature (kelvin)
	Extremely dull red	480°C	753K
	Very dark red	630°C	903K
	Dark red	750°C	1023K
	Cherry red	815°C	1088K
	Light cherry red	900°C	1173K
	Orange red	990°C	1263K
	Yellow	1150°C	1423K
	Yellow-white	1330°C	1603K

A vertical grey arrow labeled "Absolute zero" points upwards from the bottom of the table to the top. To the right of the arrow, the text "+273" is written, indicating the conversion from Celsius to Kelvin.

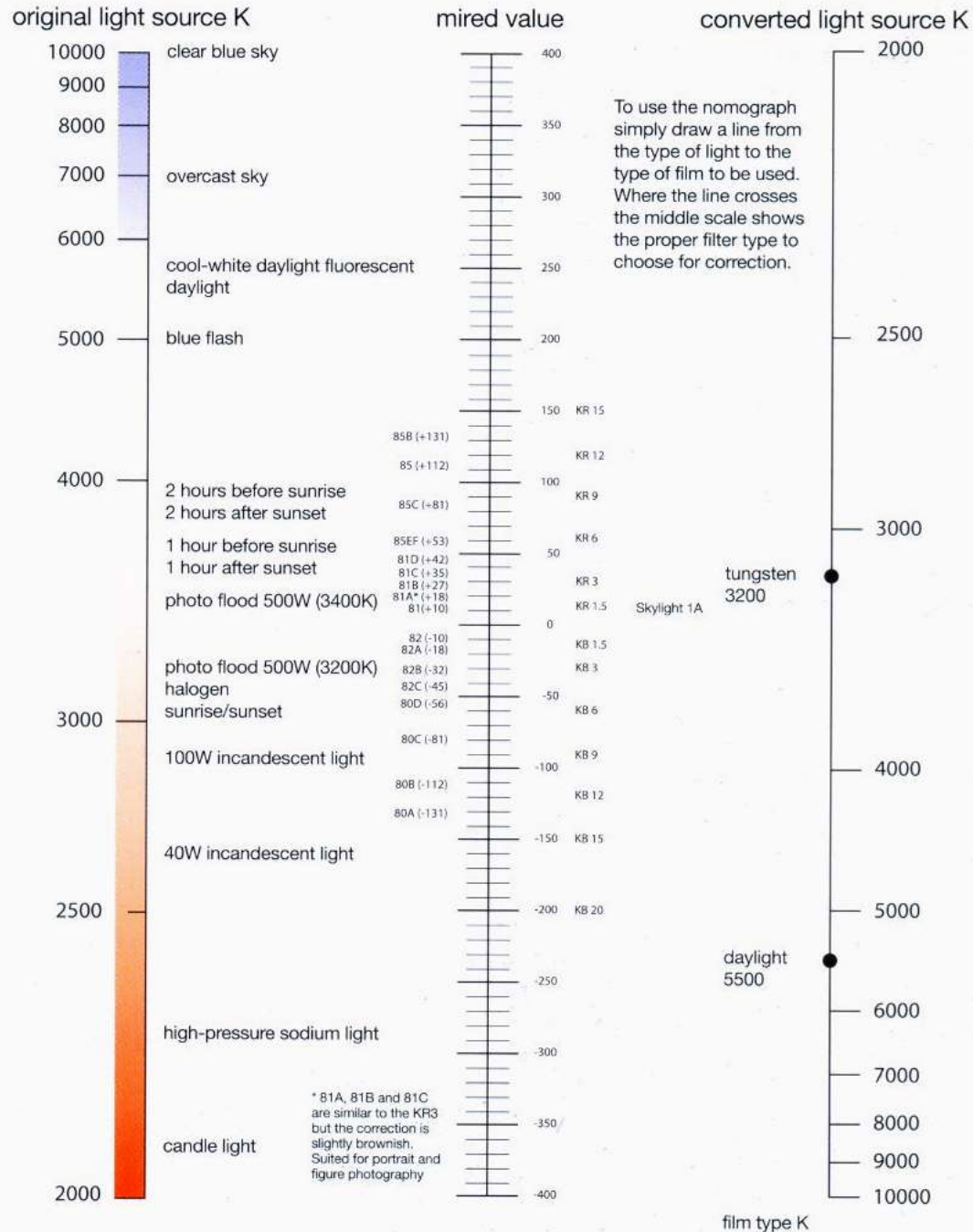
Φως: Χροιά  
(θερμοκρασία Kelvin)  
και μετατροπή της

Light Hue (Kelvin  
temperature) and its  
conversion

Mired (Micro  
Reciprocal Degrees) =  
 $1.000.000 / \text{Kelvin}$   
Temperature

Σκάλα Kelvin/ Kelvin  
Scale:  
 $0 = -273^{\circ}\text{C}$

## A nomograph

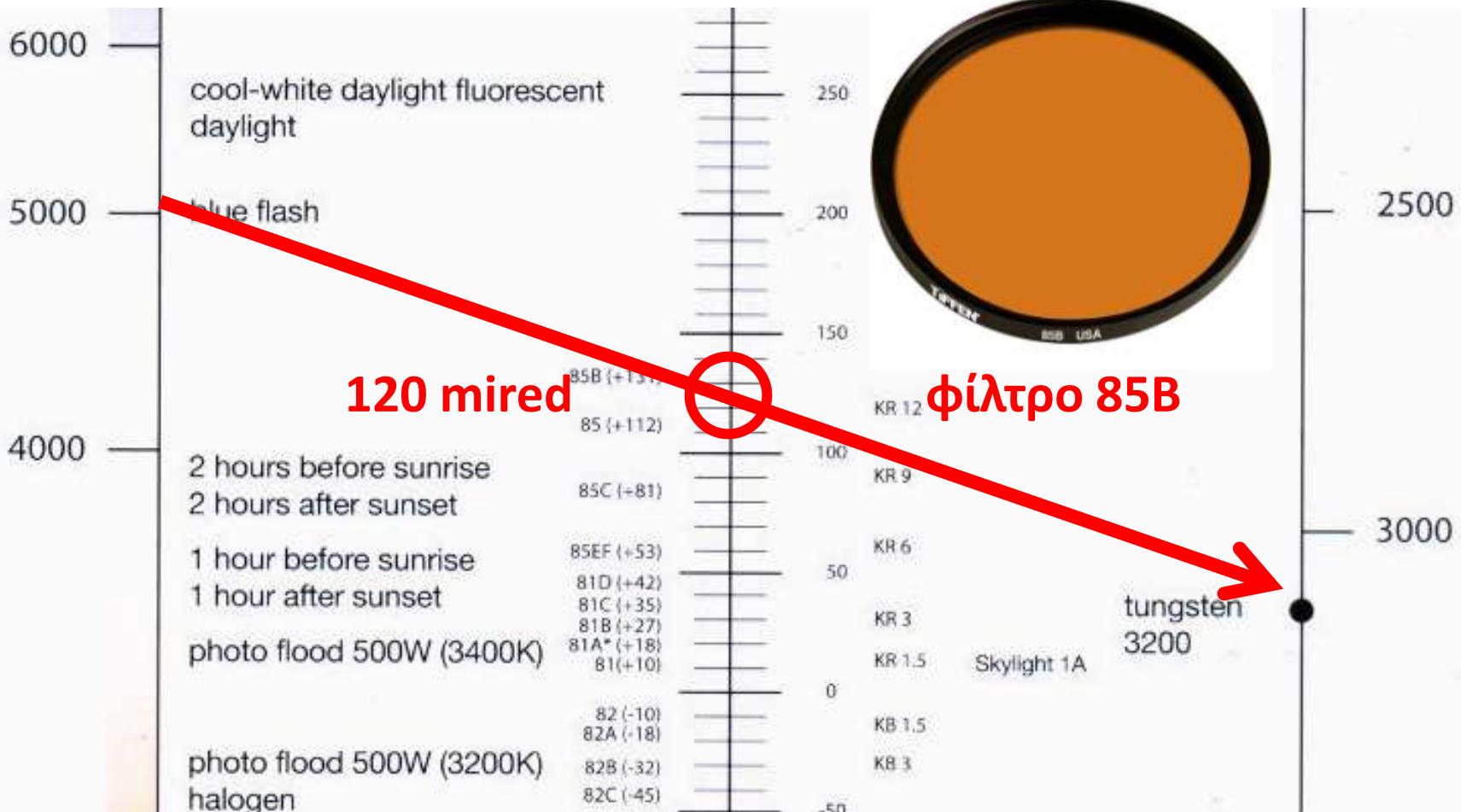


# Φως: Χροιά (θερμοκρασία Kelvin) και μετατροπή της Light – Hue (Kelvin temperature) and its conversion

Θερμοκρασία Kelvin  
πηγής/ Source's  
Kelvin Temperature

Αξία mired/  
mired value

Επιθυμητή θερμοκρασία  
Kelvin/ Desirable Kelvin  
Temperature

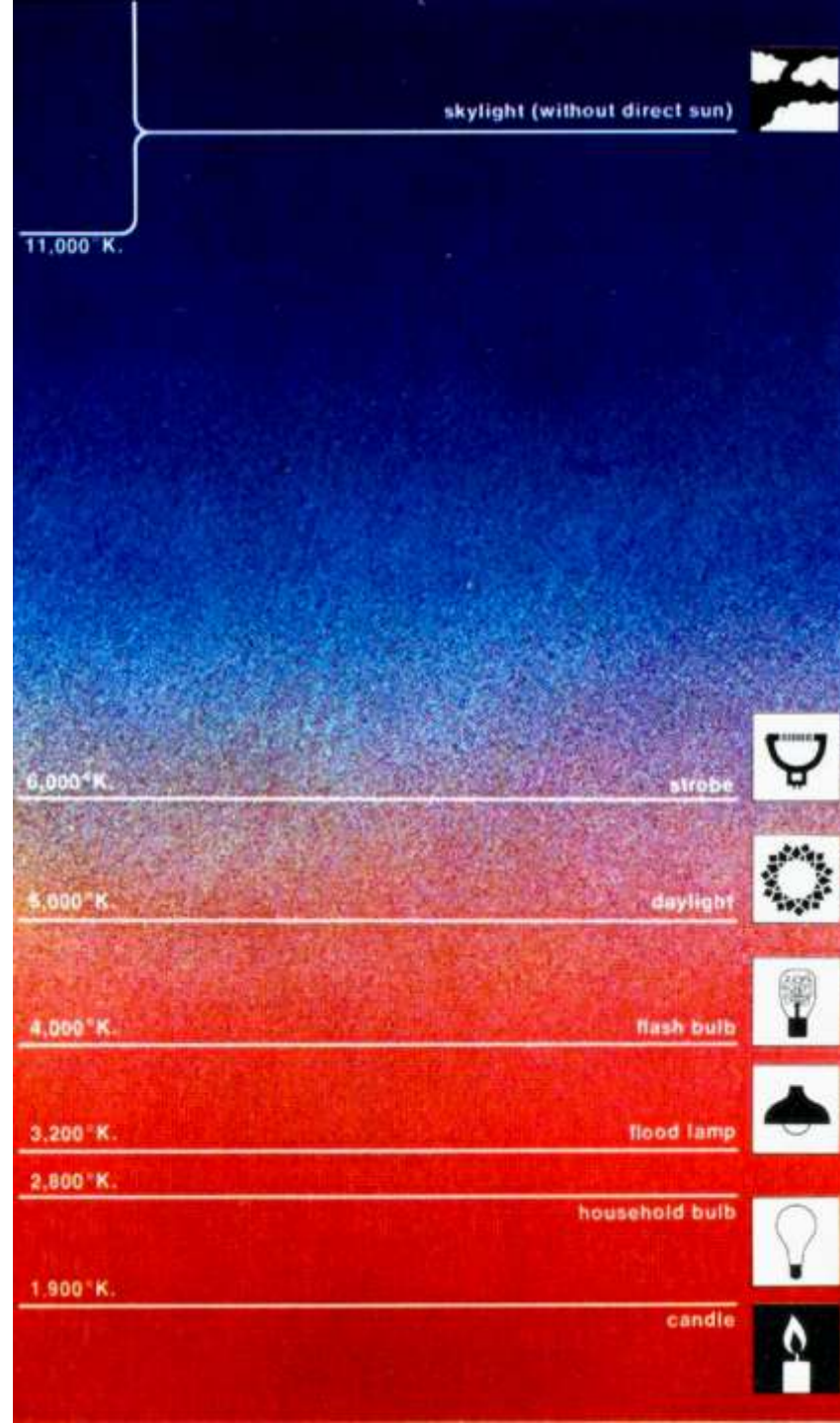


Υπολογισμός της θερμοκρασίας Kelvin:  
Κελβινόμετρο/ Measuring Kelvin Temperature:  
Kelvinometer



Έλεγχος της χροιάς: Καθορισμός κατάλληλης  
θερμοκρασίας Kelvin/ Hue control: achieving  
desired Kelvin Temperature

Kelvin Scale



(3) Μετωπική θέση φακού και απόλυτη παραλληλία αισθητήρα/πρωτότυπου  
Frontal Lens position, Sensor absolutely parallel to the Original

Χρήση φωτογραφικού Stand για μικρών διαστάσεων πρωτότυπα, με ενδεχόμενο αντιανακλαστικό γυαλί για εξασφάλιση απόλυτης επιπεδότητας. Εξασφάλιση παραλληλίας αισθητήρα-πρωτότυπου με χρήση αλφαδιών για μεγαλύτερων διαστάσεων πρωτότυπα



Use of photographic Copy Stand for small size originals, with eventual use of antireflective glass in order to guarantee absolutely flat originals. Camera sensor must be absolutely parallel to Original – use bubble levels when necessary

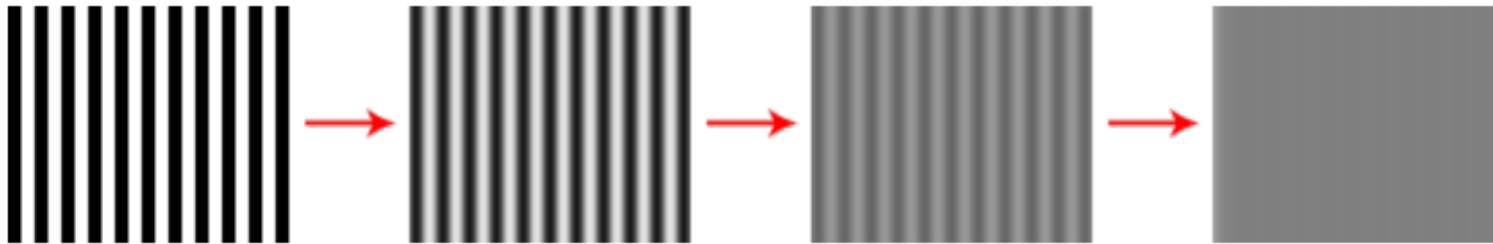
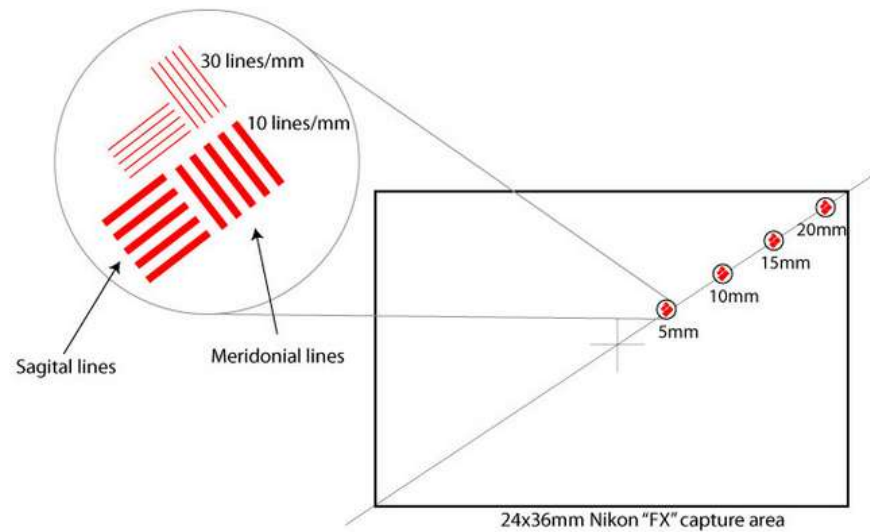
#### (4) Ποιότητα αντιγραφικού φακού/ Copying Lens' Quality



Επιλογή καλών macro φακών, εστιακής απόστασης N ή μεγαλύτερης, κατάλληλων για αντιγραφική δουλειά επίπεδων πρωτότυπων.

Choosing good quality macro lenses of Normal or larger focal lengths, adequate for copying two dimensional originals

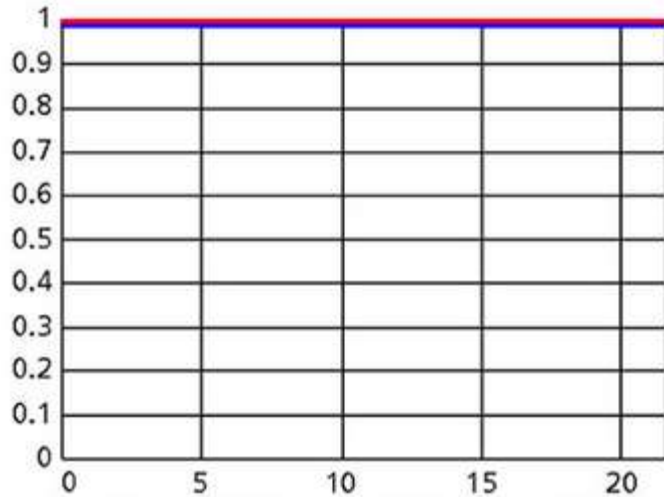
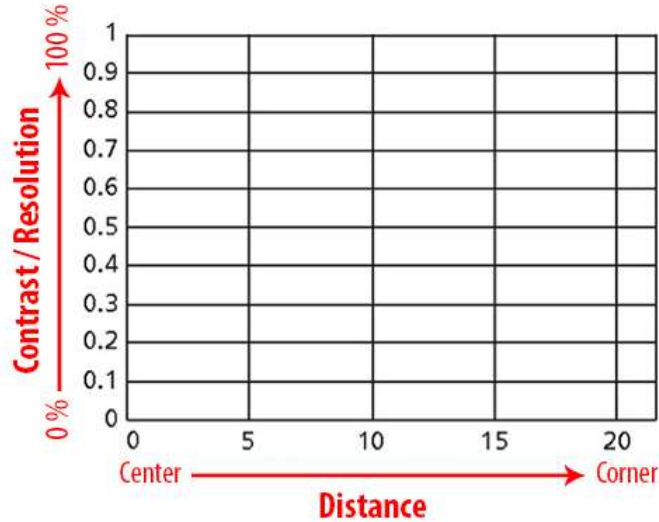
#### (4) Ποιότητα αντιγραφικού φακού – χάρτες MTF (Modulation Transfer Function) Copying lens' quality – MTF (Modulation Transfer Funtion) charts



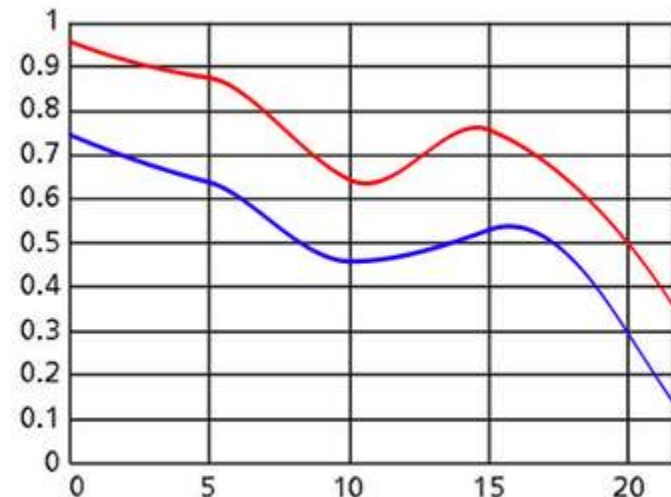
Φωτογράφιση γραμμών (sagittal/meridian) για έλεγχο της ποιότητας κοντράστ και  
ανάλυσης φακού

Lines samples (sagittal/meridian) to be photographed in order to define lens' contrast  
and detail quality

#### (4) Ποιότητα αντιγραφικού φακού – χάρτες MTF (Modulation Transfer Function) Copying lens' quality – MTF (Modulation Transfer Funtion) charts

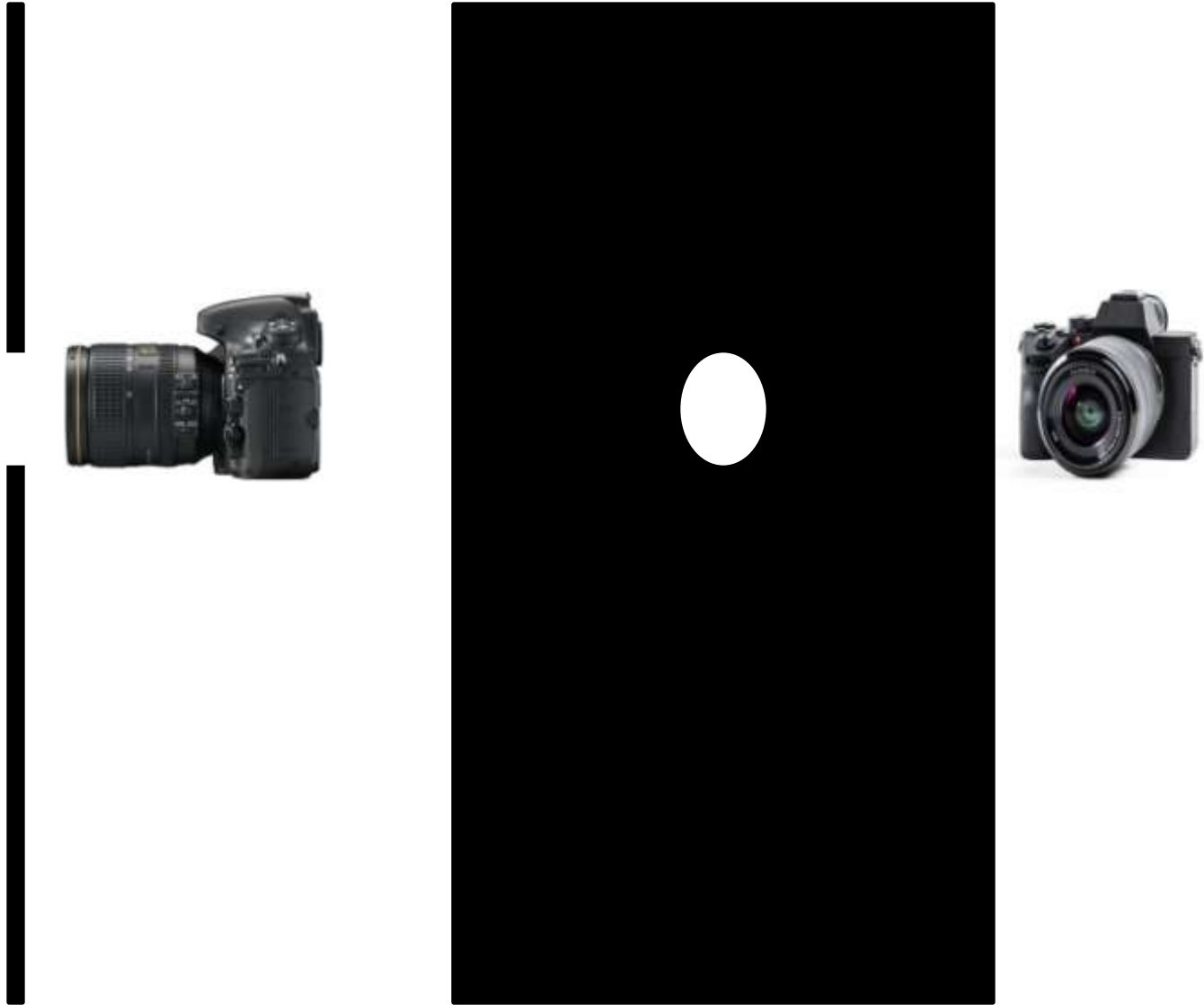


**Perfect Lens**



**Typical Lens**

## (5) Αποφυγή ανακλάσεων/ Avoiding reflections



Χρήση φίλτρων πόλωσης και απορροφητικών μαύρων πετασμάτων  
When need be, use polarizers and black, light absorbing curtains

(6) Εξασφάλιση αντικειμενικής χρωματικής απόδοσης του πρωτότυπου μέσα από την χρήση αναλογικών ή ψηφιακά διαχειρίσιμων Checkers για την μετέπειτα επεξεργασία των εικόνων

True colours matching by use of analog or digitally functioning Checkers during editing



<https://calibrite.com/us/product/colorchecker-passport-photo-2/?noredirect=en-US>  
<https://xritephoto.com/colorchecker-passport-photo2>