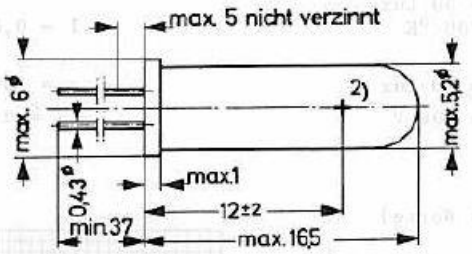
ORP 62

CADMIUMSULFID - FOTOWIDERSTAND
rotempfindlich,
für seitlichen Lichteinfall

Abmessungen in mm:



Der Fotowiderstand kann direkt in die Schaltung eingelötet werden, es ist dabei eine Wärmeableitung zwischen Lötstelle und Glasteller erforderlich. Tauchlötung (max. 10 s bei 240 °C) ist zulässig. Die Lötstellen an den Anschlußdrähten müssen min. 5 mm, etwaige Biegestellen min. 1,5 mm vom Glasteller entfernt sein.

Stoß- und Vibrationsfestigkeit

Nachstehende Prüfbedingungen charakterisieren die Stoß- und Vibrationsfestigkeit des Fotowiderstandes; sie sind nicht als Betriebsbedingungen aufzufassen.

Der Fotowiderstand wird 3000 mal stoßförmig mit 25 g in einer der drei Hauptachsen belastet sowie 32 h mit Vibrationsbeschleunigungen von 2,5 g bei 50 Hz in drei verschiedenen Richtungen geprüft.

---

1) Farbpunkt zur Kennzeichnung der lichtempfindlichen Seite

2) Zentrum der wirksamen Fläche

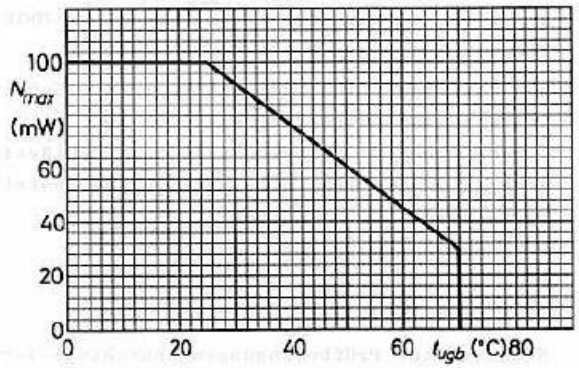
ORP 62

Kenndaten: (bei t_{ugb} = 25 °C)

Gesamte zu beleuchtende Fläche	9,0 mm^2
Wirksame Fläche	1,5 mm^2
Widerstand bei 50 Lux und 2700 °K	R = 46 kΩ
Strom durch den Fotowiderstand bei U = 30 V, E = 50 Lux, Farbtemperatur 2700 °K	I = 0,65 (0,3...1,0) mA [1]
Empfindlichkeit bei U = 30 V, E = 50 Lux	s = 13 µA/Lux
Dunkelstrom bei U = 300 V	$I_0 \leq$ 2 µA [2]

Grenzdaten: (absolute Werte)

U	= max.	350 V [3]
$U_{stoß}$	= max.	1000 V [4]
N ($t_{ugb} \leq 25$ °C)	= max.	100 mW
N (t_{ugb}=70 °C)	= max.	30 mW
t_{ugb}	= max.	+70 °C
t_{ugb}	= min.	-40 °C
t_s	= max.	+50 °C

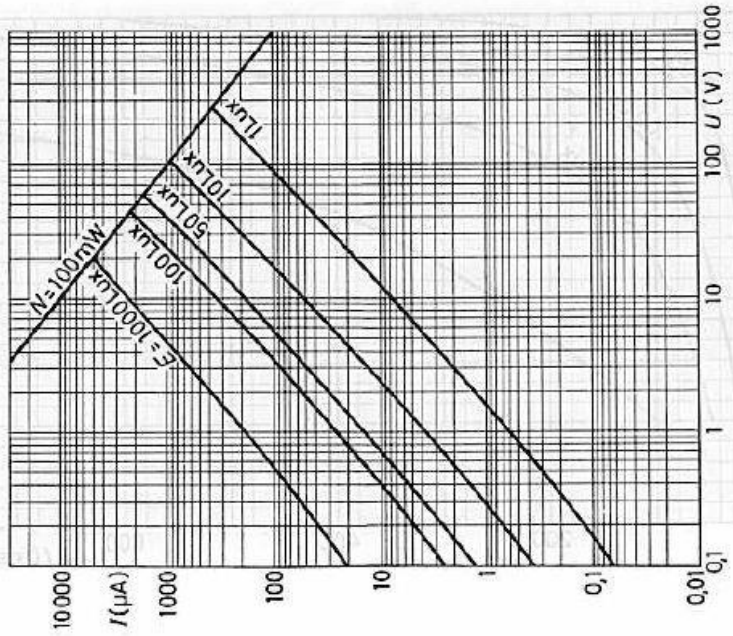


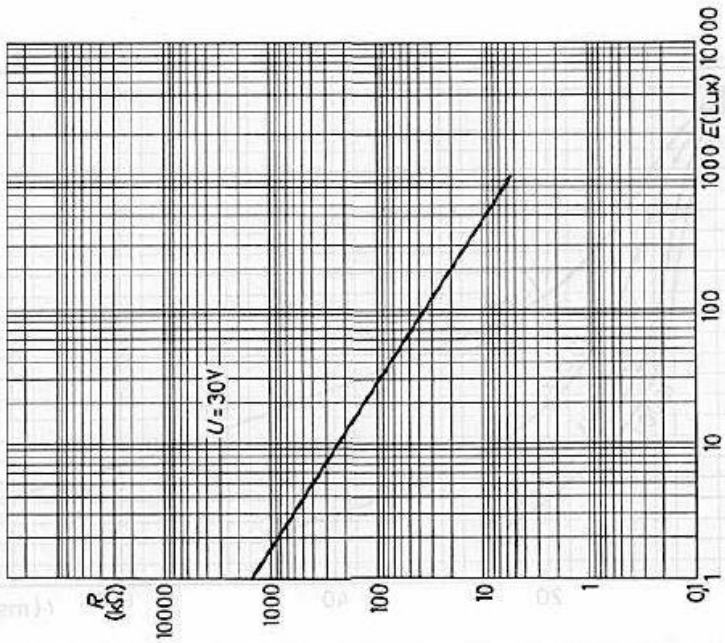
[1]) gemessen nach 16 h in völliger Dunkelheit

[2]) 20 s nach Lichtsperrung gemessen

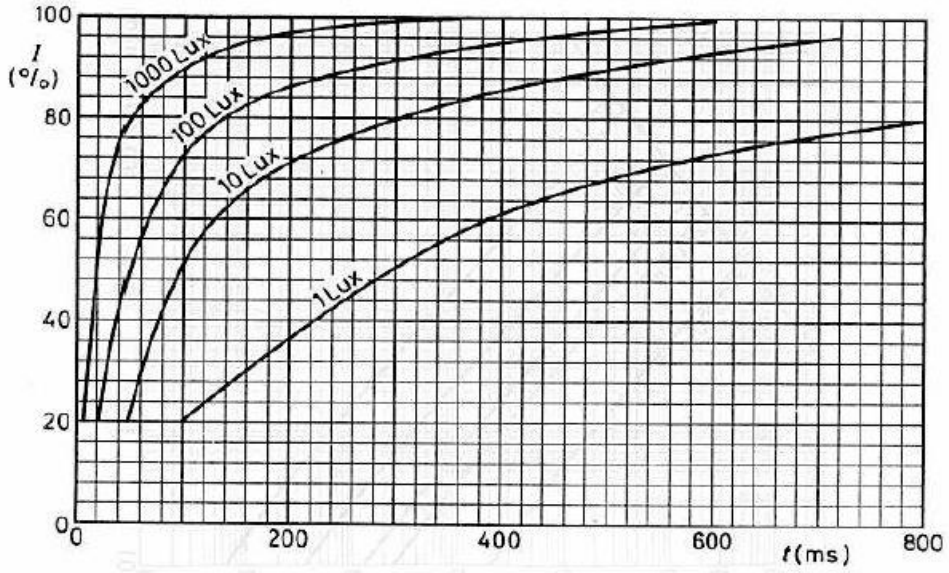
[3]) Gleichspannung oder Scheitelwert der Wechselspannung

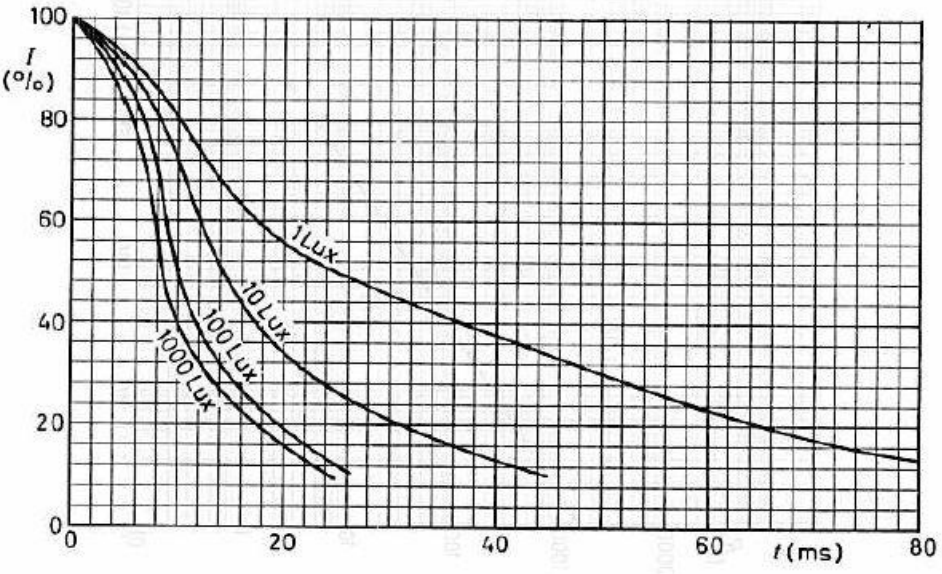
[4]) t = max. 1 ms, nur wenige Male innerhalb 24 h zulässig

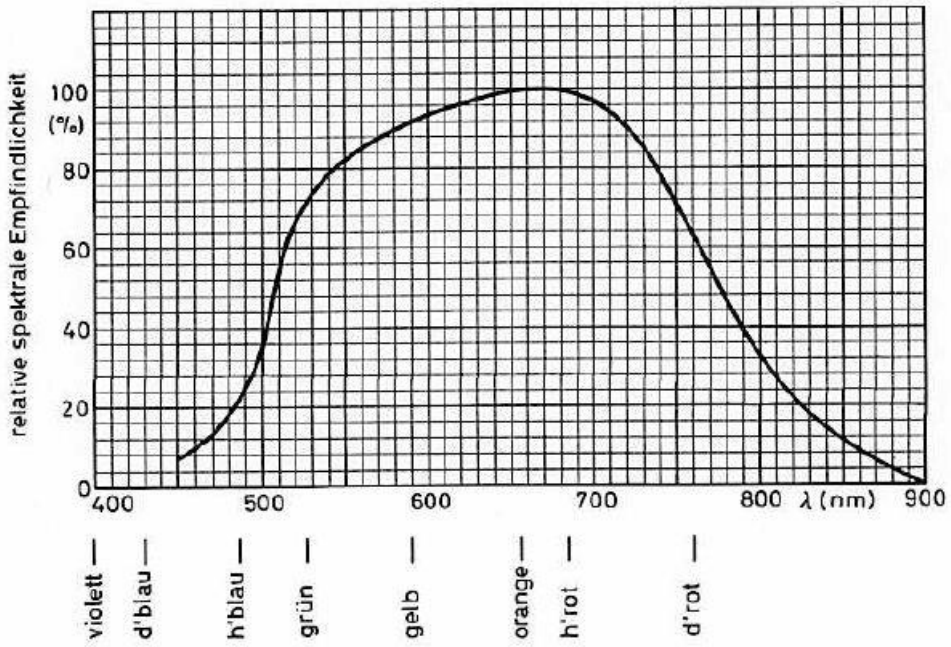

1 Lux
10 Lux
50 Lux
100 Lux
1000 Lux
E = 10000 Lux
N = 100 mW
U (V)
1000
100
10
1
0,1
0,01
I (µA)
10000
1000
100
10
1
0,1


U = 30V
E (Lux)
10000
1000
100
10
1
0,1
R (kΩ)
10000
1000
100
10
1
0,1

ORP 62


100
I
(%)
80
60
40
20
0
0
200
400
600
800
t (ms)
1000 Lux
100 Lux
10 Lux
1 Lux


100
I
(%)
80
60
40
20
0
0
20
40
60
80
t (ms)
1 Lux
10 Lux
100 Lux
1000 Lux


relative spektrale Empfindlichkeit
100
(%)
80
60
40
20
0
400
500
600
700
800
λ (nm)
900
violett
d'blau
h'blau
grün
gelb
orange
h'rot
d'rot