



PIC96337は近視感度分光特性 ($\lambda p=520\text{nm}$)を持った照度センサICです。コーデンシ独自のフィルタレス構造を持ち、長波長帯域は感度ゼロに抑えています。低電圧駆動や照度に比例したリニアな出力が特徴の照度センサICです。

PIC96337 which peak sensitivity is designed at $\lambda p=520\text{nm}$, is photo-IC daylight sensor with optical filterless structure. It has both low drive voltage and output in proportion to illumination, and it has not sensitivity in a long wavelength domain.

▶ 特長 FEATURES

- 長波長帯域で感度ゼロ
Zero sensitivity in a long wavelength domain
- 光学フィルタを使用しない
Optical filterless
- 光源別出力差が小さい
A small current ratio between light sources
- 低電圧駆動(1.8V~6.0V)
Low voltage drive(1.8V~6.0V)
- 照度に比例したアナログ電流出力
Analog current output in proportion to illumination

▶ 用途 APPLICATIONS

各種電子機器のディスプレイの調光用、
家庭用各種照明機器の明暗反転スイッチ用、
CdSセルの代替
Control of brightness for LCD monitor, CRT monitor,
Switching for home lighting equipments,
Replacement of CdS cell

▶ 最大定格 MAXIMUM RATINGS

($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧	Supply voltage	V_{cc}	-0.5~+7.0 V
動作温度	Operating temp.	T_{opr}	-20~+85 $^\circ\text{C}$
保存温度	Storage temp.	T_{stg}	-30~+100 $^\circ\text{C}$
半田付温度	Soldering temp.	T_{sol}	260 $^\circ\text{C}$

*1. $V_{cc}=5\text{V}$, $R_L=100\Omega$

▶ 推奨動作範囲 RECOMMENDED ITEMS

($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Data	Unit
電源電圧	Supply voltage	V_{cc}	1.8~+6.0 V

▶ 電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

($V_{cc}=5\text{V}$, $R_L=1\text{K}\Omega$, A光源, $T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
暗電流	Dark current	I_d	$E_v=0\text{ Lx}$	—	300	1500 nA
光電流	Output current	I_L	$E_v=100\text{ Lx}$	—	220	— μA
光源別出力差	Comparison	I_{LA}/I_{LB}	$E_v=100\text{ Lx}$	—	1.0	1.5 $^{\ast 4}$ 倍
分光感度	Spectral sensitivity	λ	—	400~750		nm
ピーク感度波長	Peak sensitivity wavelength	λp	—	520	—	nm
半値角	Half angle	$\Delta\theta$	—	± 65	—	deg

*2. A光源(色温度=2856K標準タングステン電球)

A light(Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp)

*3. I_{LA}/I_{LB} =A光源での出力/B光源での出力(A光源:色温度=2856K, B光源:色温度4870K)

I_{LA}/I_{LB} =A light output/B light output(A light=Color temp=2856K, B light=Color temp=4870K)

*4. 受光部正面から見て $\pm 90^\circ$ 内の方位の入力光についてのMAX値

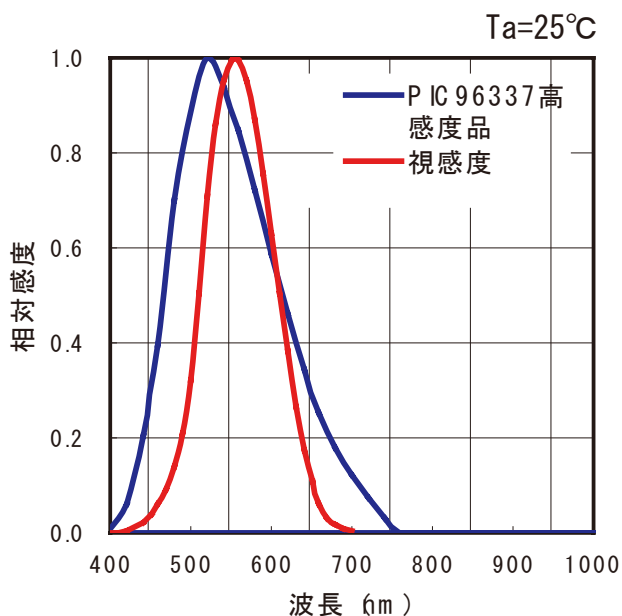
Maximum value to light coming from ± 90 degree against the detecting from

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

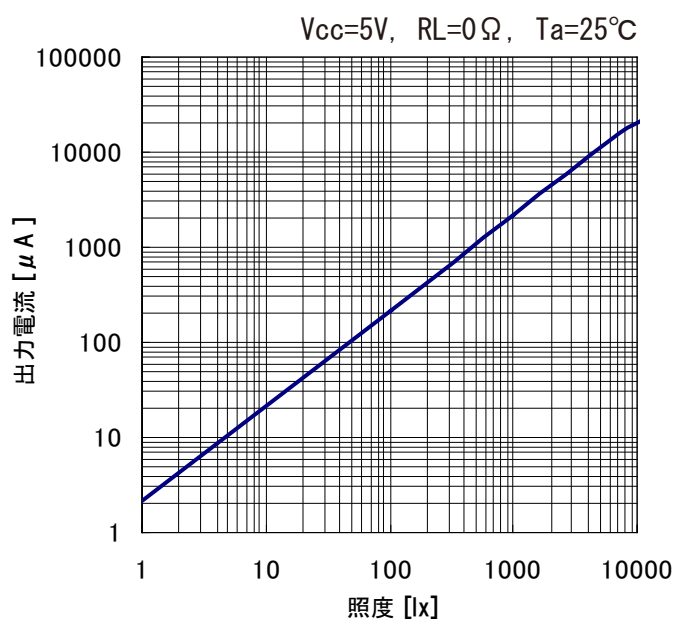
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

照度センサ IC DAYLIGHT SENSOR IC

■ 分光感度特性 Spectral sensitivity

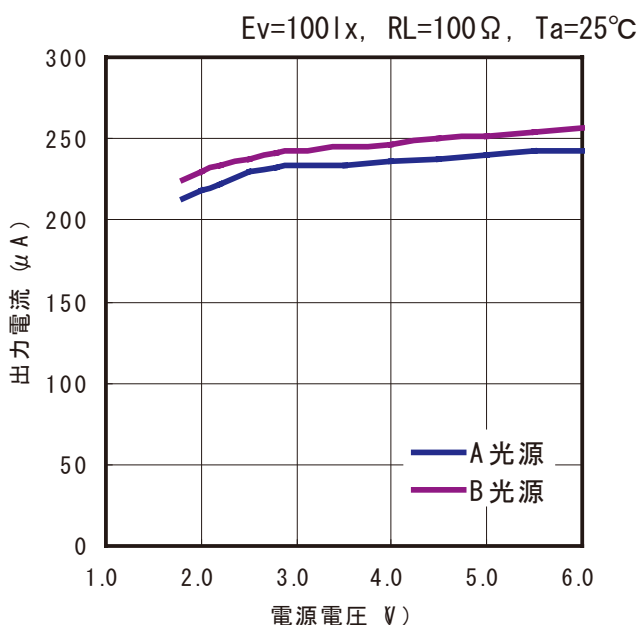


■ 光電流特性 Light current



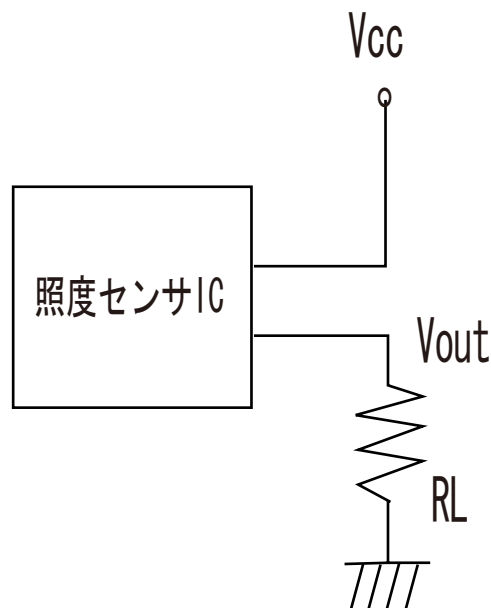
■ 電源電圧特性

Light current against supply voltage



■ 使用回路例

Typical application circuit



本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

