

NJL5901AR 使用

ライトトレーサー用 8ch センサモジュール

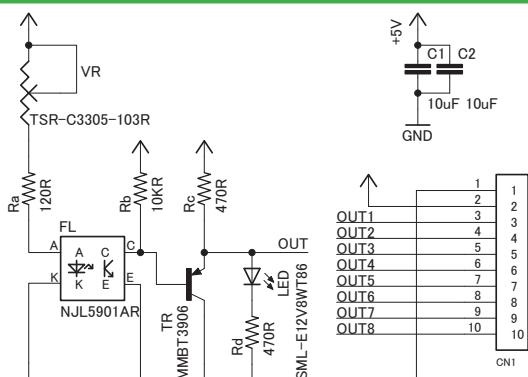
AE-NJL5901AR-8ch

主な仕様

- ・電源電圧 : 5V
- ・消費電流 : 約 200mA (実測最大値)
- ・センサ : NJL5901AR × 8
- ・基板サイズ : 122 × 22mm
- ・推奨ライン : 幅 19mm 黒色
- ・センサー数 : 右 4、左 4 (合計 8ch)
- ・床からセンサーまでの距離 : 5mm 以内推奨



回路図

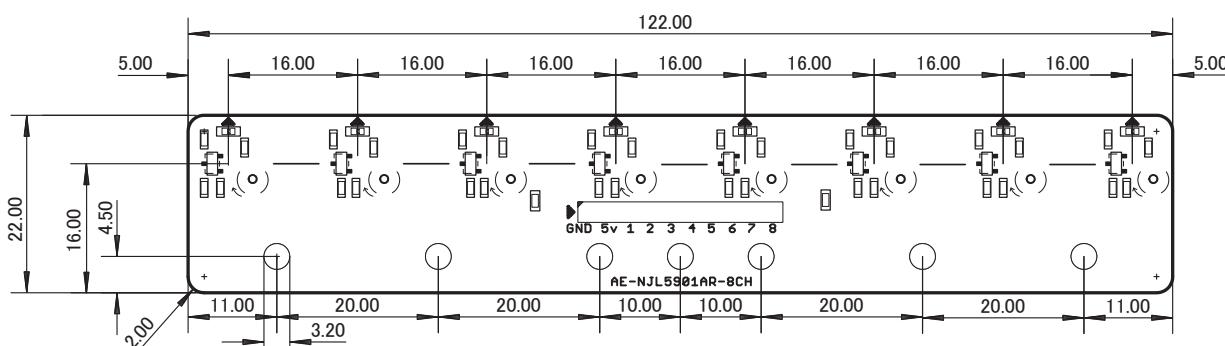


■部品番号対応表

ch	1	2	3	4	5	6	7	8
Ra	R1	R5	R9	R13	R17	R21	R25	R29
Rb	R2	R6	R10	R14	R18	R22	R26	R30
Rc	R3	R7	R11	R15	R19	R23	R27	R31
Rd	R4	R8	R12	R16	R20	R24	R28	R32
VR	VR1	VR2	VR3	VR4	VR5	VR6	VR7	VR8
FL	FL1	FL2	FL3	FL4	FL5	FL6	FL7	FL8
TR	TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	TR6	TR7	TR8
LED	LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6	LED7	LED8

※使用部品は変更となる場合が御座います。予めご了承くださいませ。

基板寸法



単位:mm

弊社通販サイトの本商品に関するページは[こちら](#)です。

<http://akizukidenshi.com/catalog/g/gM-13416/>

(株)秋月電子通商

小型 COBP フォトリフレクタ

■概要

NJL5901ARは、高出力の赤外LEDと高感度のSiフォトトランジスタを組み合わせた、鉛フリーリフロー（260°C）が可能な表面実装タイプの小型・薄型フォトリフレクタです。（当社従来製品比較 実装面積比 45%、体積比 25%）

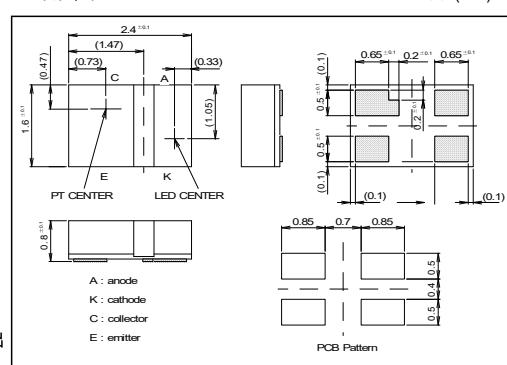
■特徴

- ・鉛フリーリフロー半田付けが可能（260°C、2回）
- ・小型・薄型 表面実装型 (1.6mm × 2.4mm × 0.8mm)
- ・可視光カットフィルタ内蔵
- ・高出力、高S/N比

■用途

- ・各種モーターの回転検出
- ・ファックス、複写機等の紙検出、タイミング検出
- ・CD-R/RW等のピックアップヘッド位置検出
- ・カメラのフィルム情報等の読み取り、タイミング検出、オートフォーカス検出
- ・バーコードリーダー、エンコーダー、自動販売機の各種検出
- ・FDD、ロボット、製造装置等の各種検出

■外形図

■絶対最大定格 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項目	記号	定格	単位
発光部			
連続直流順電流	I_F	30	mA
連続直流逆電圧	V_R	6	V
許容損失	P_D	45	mW
受光部			
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	16	V
エミッタ・コレクタ電圧	V_{ECO}	6	V
コレクタ電流	I_C	10	mA
コレクタ損失	P_C	25	mW
カプラ			
全許容損失	P_{tot}	60	mW
動作温度	T_{opr}	-20~+85	°C
保存温度	T_{stg}	-40~+100	°C
リワーハンダ温度	T_{sol}	260	°C

■電気的光学的特性 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項目	記号	条件	最小	標準	最大	単位
発光部						
直流順電圧	V_F	$I_F=4\text{mA}$	0.9	—	1.3	V
逆電流	I_R	$V_R=6\text{V}$	—	—	10	μA
端子間容量	C_t	$V_R=0\text{V}, f=1\text{MHz}$	—	25	—	pF
受光部						
暗電流	I_{CEO}	$V_{CE}=10\text{V}$	—	—	0.2	μA
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_c=100\mu\text{A}$	16	—	—	V
カプラ						
出力電流	I_o	$I_F=4\text{mA}, V_{CE}=2\text{V}, d=0.7\text{mm}$	180	—	450	μA
動作暗電流 *1	$I_{CEO D}$	$I_F=4\text{mA}, V_{CE}=2\text{V}$	—	—	2	μA
応答時間（上昇）	t_r	$I_o=100\mu\text{A}, V_{CE}=2\text{V}, RL=1\text{K}\Omega, d=0.7\text{mm}$	—	30	—	μs
応答時間（下降）	t_f	$I_o=100\mu\text{A}, V_{CE}=2\text{V}, RL=1\text{K}\Omega, d=0.7\text{mm}$	—	30	—	μs

*1 製品単体での特性。基板実装した際に動作暗電流が増えることがあります。