



مرسل الأشعة تحت الحمراء

مرسل الإشارة تحت الحمراء يستخدم لإرسال البيانات إلى مستقبل الإشارة تحت الحمراء

المواصفات :

- الجهد الأمامي : 1.2 – 1.4 فولت
- التيار الامامي : 100 ملي امبير
- اللون الاضاءة : اسود
- الطول الموجي : 940 نانو متر

IR remote control + IR receiver

IR remote control + IR receiver

:Features

- Battery: CR2025 button battery Battery capacity: 160mAh •
- Effective angle: 60° •
- Sticking material: 0.125mm •
- PET Effective life: 20,000 times •
- Static current: 3uA – 5uA •
- Dynamic current: 3mA – 5mA •

Laser Receiving Module

This module can transmission the laser singal to recevier module

حساس استقبال اشعة الليزر

Laser Transmitter Module

This module can transmission the laser singal to recevier module

حساس مرسل اشعة الليزر

LDR module

Photosensitive resistance module Is most sensitive to ambient light. Module is commonly used to detect ambient light. Module can be directly connected with Microcontrollers or to trigger relay module. Module sets output to LOW logic (on DO pin) if the light intensity is higher than set point. Module only supports .digital output and does not has Analog output

:Features

- Uses photosensitive resistance sensor
- Uses LM393 wide voltage comparator
- Clean signal, good waveform, strong driving ability for more than 15 mA
- With adjustable potentiometer to adjust light sensitivity
- Has single mounting hole
- Small board PCB size: 3.2 cm x 1.4 cm

مرسل ضوئي (أشعة تحت الحمراء)

مرسل ضوئي لنقل البيانات عبر الاشعة الضوئية (أشعة تحت الحمراء)

المواصفات :

- المواد المصنعة : بلاستيك ، اشباه موصلات
- مصدر الجهد : 1.5 – 1.6 فولت
- مصدر التيار : 60 ملي امبير – 120 ملي امبير
- زوايا العرض : 15-30 درجة
- الطول الموجي : 90 نانو متر
- عدد القطع : 25 قطعة

مستشعر الخطوط

يعمل هذا المستشعر على اكتشاف الخطوط ومن خلال ارسال اشعة تحت الحمراء فمع الخط الاسود يمتص الخط الاشعة ولا ترتد الى المستقبل مرة اخرى والعكس مع باقى الالوان ويمكن استخدامة كمستشعر او حساس عام لوجود الاشياء من عندها

المواصفات :

- دايود الثنائي الضوئي
- مصدر الجهد : 5 فولت
- مصدر التيار : اقل من 10 ملي امبير
- درجة الحرارة : 0-50 درجة مئوية

مستشعر المعادن (قطر : 12 ملم)

ما يميز هذا المستشعر دقته على استشعار المعادن القريبة جداً من على بعد 4 مم

المواصفات:

- الموديل: LJ12A3-4-Z / BX
- جهد التشغيل: DC 6-36V
- تيار التشغيل: 300mA
- نوع المستشعر: NPN
- مسافة الكشف: 4 مم
- قطر الرأس المستشعر: ~ 11.8mm
- طول الكابل: 100 سم

مستشعر المعادن (قطر : 18 ملم)

ما يميز هذا المستشعر دقته على استشعار المعادن القريبة جداً من على بعد 8 مم

المواصفات:

- الموديل: LJ18A3-8-Z/BX
- جهد التشغيل: DC 6-36V

- تيار التشغيل: 300mA
- نوع المستشعر: NPN
- مسافة الكشف: 8 مم
- قطر الرأس المستشعر: ~ 17.8mm
- طول الكابل: 100 سم

مستشعر تتبع الخطوط

يستخدم عادة مستشعر تتبع الخطوط في الروبوتات المتتبعه للخطوط مثل روبوتات السومو / ميني سومو وغيرها من الروبوتات

المواصفات:

- 3 وحدات استشعار للخط ومحاذاته
- رقمية الخرج

مستشعر تجنب الحواجز

يعمل هذا الحساس بإرسال إشارة الأشعة تحت الحمراء من المرسل في اتجاه ويتم استقبال إشارة الأشعة تحت الحمراء في المستقبل عندما يترد إشعاع الأشعة تحت الحمراء من سطح الجسم.

المواصفات:

- يمكن توصيل وحدة استشعار بمنفذ الخرج في المتحكم مباشرة او توصيلها بمرحل يعمل على 5 فولت مباشرة
- مسافة الاستشعار 2 ~ 30 سم ، يمكن ضبط مسافة الاستشعار او الكشف
- زاوية الكشف: 35 درجة
- جهد التشغيل: 3-5 فولت تيار ثابت

التوصيل:

- VCC: جهد خارجي 3.3 فولت - 5 فولت (يمكن توصيله مباشرة بـ 5 او 3.3 فولت من المتحكم)
- GND: GND خارجي
- OUT: الخرج الرقمي للمستشعر

مع فتحات المسامير 3 مم ، للتثبيت الثابت السهل

مستقبل الأشعة تحت الحمراء

مستقبل الإشارة تحت الحمراء التي يتم استقبالها من مرسل الأشعة تحت الحمراء

المواصفات :

- الجهد : 2.7 الى 5.5 فولت
- مسافة المستقبل : 18 متر
- زاوية الاستقبال : 40 درجة
- اقل مستوى جهد : 0.4 فولت
- اعلى مستوى جهد : 4.5 فولت
- المواد المصنعة : بلاستيك