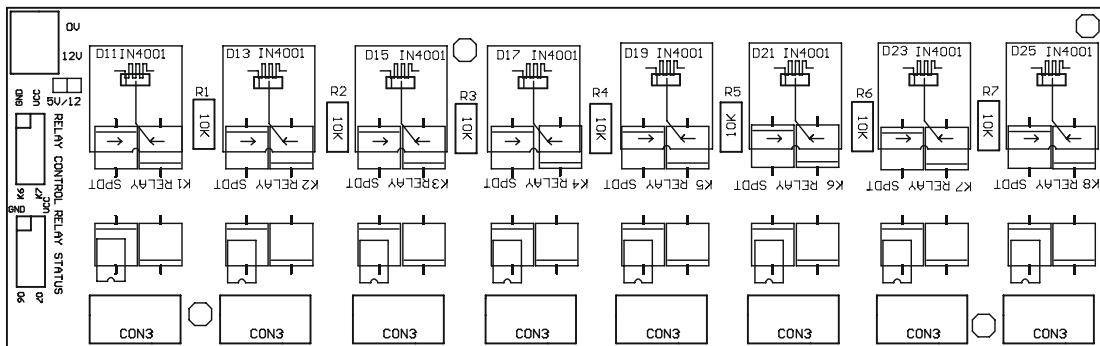


# DRL-12xx (DRL-1201/DRL-1205s) DELTA RELAY BOARD



## DESKRIPSI

mikrokontroler dapat mendeteksi keberadaan beban pada kontak switch tersebut DRL-12xx adalah merupakan sistem relay board produksi Delta Electronic yang terdiri dari 8 kontak switch di mana masing-masing dapat diaktifkan secara independent melalui paralel input ber level tegangan TTL di mana logika 0 (tegangan 0V) akan mengaktifkan switch dan logika 1 (tegangan 5V) akan menon aktifkan switch.

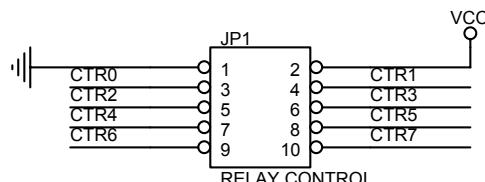
**DRL-12xxs** adalah versi Solid State dari Delta Relay Board yaitu sebuah relay yang mempunyai arus dan tegangan kontak cukup besar tanpa efek mekanis yang dapat menimbulkan bunga api pada tegangan yang tinggi. Versi ini menggunakan 8 DSS-01 sebagai kontak switchnya

**DRL-12xx-C** adalah versi Relay Switch yang memiliki feedback current sensing sehingga dapat mendeteksi ada tidaknya beban pada kontak switch. Modul ini akan mengirimkan feedback berupa gelombang kotak level TTL sehingga mikrokontroler dapat mendeteksi keberadaan beban pada contact switch tersebut.

**DRL-12xxs-C** adalah versi Solid State yang memiliki feedback current sensing seperti pada DRL-12xx-C di atas

## BAGIAN-BAGIAN DRL-12xx

### Relay Control



Merupakan bagian pengendali aktivasi relay di mana logika 0 (tegangan 0 volt) pada CTR0 hingga CTR8 akan mengaktifkan switch dan logika 1 (tegangan 5 volt) akan menon aktifkan switch

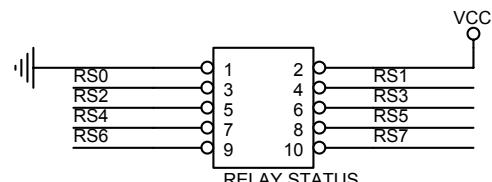
VCC adalah tegangan 5 volt merupakan keluaran sumber tegangan 5 Volt yang dapat digunakan sebagai sumber tegangan dari rangkaian pengendali. Bagian ini hanya digunakan pada versi Solid State

GND adalah tegangan 0 Volt yang terhubung dengan ground sistem mikrokontroler

### CON1 – CON8

Terminal kontak yang terdiri dari NC (Normally Closed), NO (Normally Open) dan Common setiap switch

### Relay Status



Merupakan bagian keluaran modul DRL yang bersifat open collector dan akan memberikan frekwensi 50 Hz saat terdeteksi adanya beban pada saat contact switch diaktifkan (Lihat Gambar 4)

Bagian ini hanya berfungsi pada versi Feedback Current Sensing

### Input Power

Merupakan terminal screw 2 pin yang berfungsi sebagai input sumber tegangan sistem relay sebesar 12 Volt

Pada versi solid state, sumber tegangan dapat menggunakan 5 Volt sehingga apabila jumper dipasang DRL akan memberikan keluaran tegangan 5 volt pada kaki 2 Connector Relay Control maupun Relay Status sehingga dapat berfungsi sebagai sumber tegangan 5V sistem mikrokontroler

## SPESIFIKASI

### DRL-1201 Delta Relay Board 12V – 1A

- Tegangan Koil : 12 Volt
- Tegangan kontak maksimum : 220 Volt
- Arus kontak maksimum : 1A
- PCB Fiber
- Mode SPDT 8 unit
- Input Kontrol : Level TTL

### DRL-1201-C Delta Relay Board 12V – 1A dengan Current Sensing Feedback

- Tegangan Koil : 12 Volt
- Tegangan kontak maksimum : 220 Volt
- Arus kontak maksimum : 1A
- PCB Fiber
- Mode SPDT 8 unit
- Input Kontrol : Level TTL
- Output Feedback : 50Hz Frequency, TTL Level

### DRL-1205s Delta Relay Board 12V – 5A

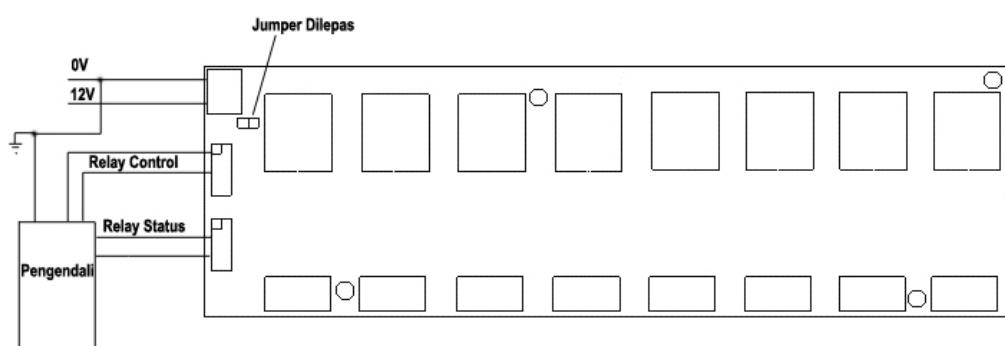
#### Versi Solid State

- Tegangan Koil : 12 Volt
- Tegangan kontak maksimum : 400 Volt AC
- Arus kontak maksimum : 5A
- PCB Fiber
- Mode SPST 8 unit
- Input Kontrol : Level TTL
- No Mechanical Effect

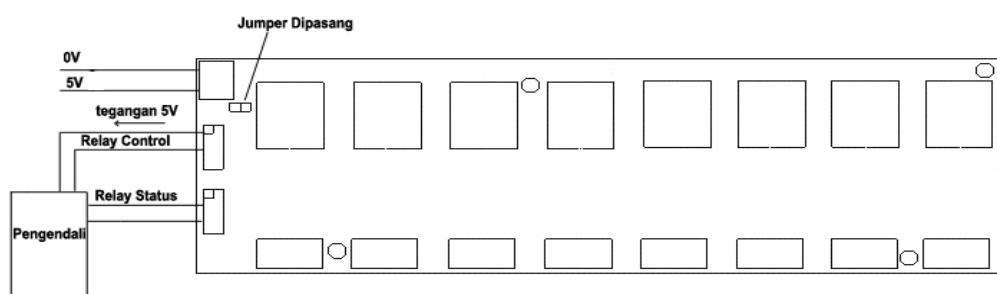
### DRL-1205s Delta Relay Board 12V – 5A

#### Versi Solid State

- Tegangan Koil : 12 Volt
- Tegangan kontak maksimum : 400 Volt AC
- Arus kontak maksimum : 5A
- PCB Fiber
- Mode SPST 8 unit
- Input Kontrol : Level TTL
- No Mechanical Effect
- Output Feedback: 50Hz Frequency, TTL Level



Aplikasi DRL dengan sumber tegangan 12 Volt terpisah dari sistem pengendali



Aplikasi DRL dengan sumber tegangan 5 Volt dan menjadi sumber tegangan bagi sistem mikrokontroler