

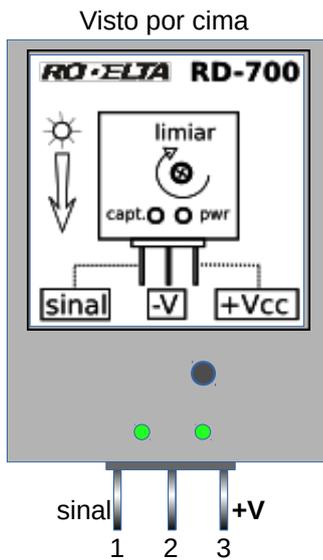
Um jump do borne A1 liga a alimentação positiva dos 12Vcc ao borne 16 do horímetro(HC-1180) e vai ao positivo do sensor (pino 3)  
O negativo dos 12V sai do borne 25  
Pode ser usado um conector fêmea “modu 3 vias”, ou soldar diretamente fios finos.

### 1- Características do modelo RD-700

- 1- Faixa luz visível de 10 a 1000 Lux de 530 a 640 nm
- 2- Faixa de 520 a 640 nm com 50% da sensibilidade.
- 3- Temperatura de trabalho de -10°C a 60°C
- 4- Umidade relativa de 10 a 90% não saturado.
- 5- Tempo de resposta:  
Rise Time @1000 Lux 2,8ms; @10Lux 18ms.  
Fall Time @1000 Lux 48 ms; @ 10 Lux 120ms.
- 6- Alimentação de 3 a 18Vcc
- 7- Sinal de saída: alto = Vcc – 0,5V; baixo 0,5V.
- 8- Ajuste de Limiar por potenciômetro.
- 9- Status por dois Leds. Led captura e Led power.

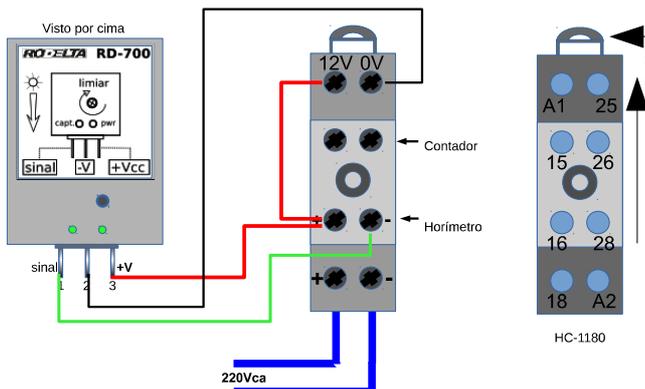
**Este sensor não tem proteção contra inversão de polaridade.**

### 2- Esquema Elétrico



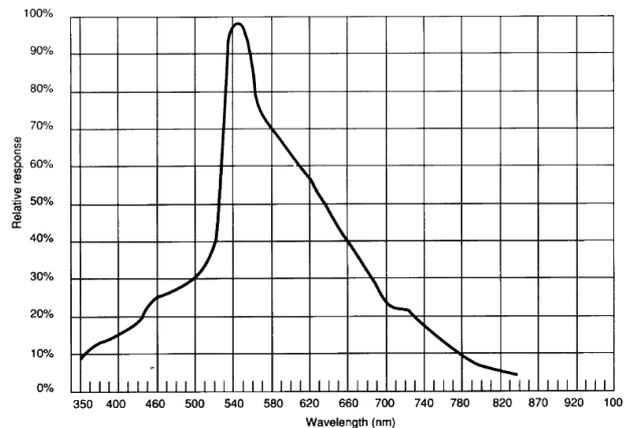
- Borne 1- Sinal alto / baixo
- Borne 2- Referência zero (negativo ou zero Volts).
- Borne 3- Vcc ou positivo da alimentação.

### 3- Esquema Elétrico Aplicação



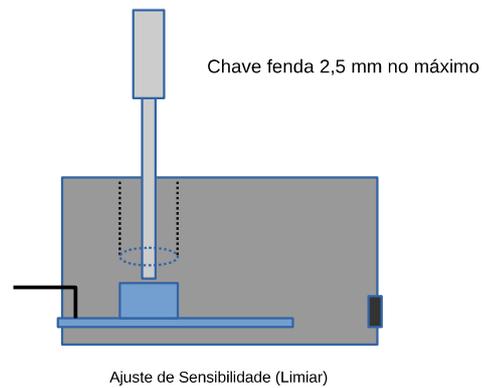
### 4- Referência Aproximada de Fontes em Lux

Fonte	Lux
Luar	0.1
Lâmpada 60W a 1m	50
Fluorescente	500
Luz do Sol	30.000



Faixa do sensor de luz

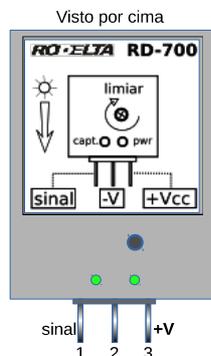
### 5- Ajuste de Limiar (sensibilidade)



**Trata-se de um ajuste que exige cuidado do operador. Nunca force a chave de fenda para baixo, contra a fenda.**

- 1- Usar chave de relojoeiro (chave cujo eixo tenha de 2 a 2,5 mm. O diâmetro é o mesmo da ponta para fenda).
- 2- Colocar a chave perpendicular a superfície e girar com as pontas do dedo, sem forçar para baixo, procurando o encaixe na fenda do potenciômetro.

Caso não ache o encaixe, procure inclinar levemente a chave de fenda e girar lentamente somente com as pontas do dedo. Nunca force para baixo.  
 3- Quando encaixar na fenda, gire lentamente no sentido horário para aumentar a sensibilidade até que o led “captura” acenda.  
 Feche com a mão a entrada da luz para ver se o led apaga. Verifique se há estabilidade, fazendo o teste diversas vezes.



O led verde do lado esquerdo acende quando ocorrer a captura da fonte a ser observada.

O led verde do lado direito se mantém aceso quando energizado.

4- O negativo do horímetro (borne 28 do HC-1180) é ligado ao sinal do sensor.  
 Quando houver a captura, o sinal (borne 1 do sensor de luz RD-700) vem a nível baixo acionando o horímetro.

Quando a iluminância da fonte de luz cair abaixo desse limiar ajustado, o sinal sobe e o horímetro para de contar.

## 6- Ajuste do Articulador

Não ajuste a posição empurrando pelo gabinete.

O conjunto deve ter a direção ajustada, segurando a caixa com o polegar e o dedo indicador e o médio passando por baixo da caixa sobre a base do articulador.

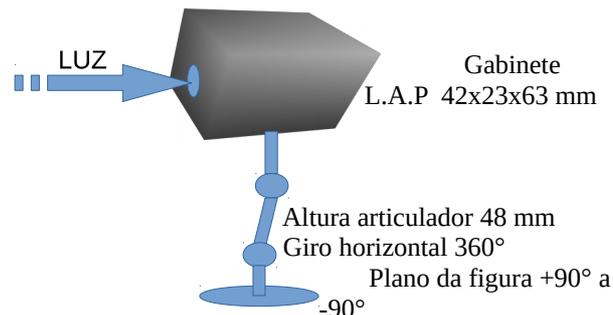
Para aumentar a pressão nas rótulas do articulador, aperte levemente o parafuso de cada rótula.

Instale o articulador em uma base firme e fixa, a fim de evitar que o conjunto sensor não se desvie com vibração, com esbarrões de transeuntes, ventania etc.

Não instale o conjunto onde houver incidência direta da luz solar.  
 A luz solar provocará a saturação do sensor evitando seu correto funcionamento.

Lembrar que a iluminação varia com o quadrado da distância da fonte ao sensor.

## 7- Dimensões



## 8- Garantia

Garantia por dois anos contra defeito de fabricação.

A garantia não cobre:

- 1- Danos causados por inversão da polaridade.
- 2- Dano mecânico devido a falta de perícia e cuidado com o ajuste do potenciômetro.

Rodelta Automação Ltda  
 Rua Jaguari, 367  
 Bal. Piçarras – SC  
 Cep 88380-000

[rodelta@rodelta.com.br](mailto:rodelta@rodelta.com.br)

[www.rodelta.com.br](http://www.rodelta.com.br)

Tel (47)3345 4222