

# CRD S series



Current  
Regulative  
Diode

## CRD是最适合于LED的点灯回路

- 简单 只用Bridge Diode(桥式整流子) 和CRD可以从普通电源直接点灯LED。
- 亮度稳定 比使用电阻来控制,稳定电流更好、LED亮度更亮、减少闪烁, 发光稳定。
- 高效率 因回路小、可内藏在灯泡里。  
比使用Switching Power (电子式电源供应器) 的耗能还底,功率高。

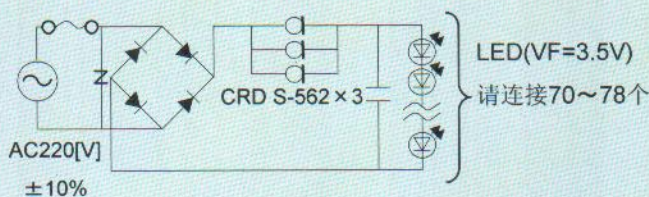
### ·LED点灯回路設計 决定连接LED的数量。

电源电压的最大值 (含误差)	$AC[V] \times \sqrt{2} -$	CRD的 最高使用电压Vmax	$\div$ LED的VF	=	LED最低数量
电源电压的最小值 (含误差)	$AC[V] \times \sqrt{2} -$	CRD的 肩电压 Vk	$\div$ LED的VF	=	LED最多数量

例1) 用AC220V±10%电源, 使用CRD S-562  
点灯VF=3.5V LED(16.8mA) LED的回路

$$AC242[V] \times \sqrt{2} - 100 \div 3.5 = 70\text{个以上}$$

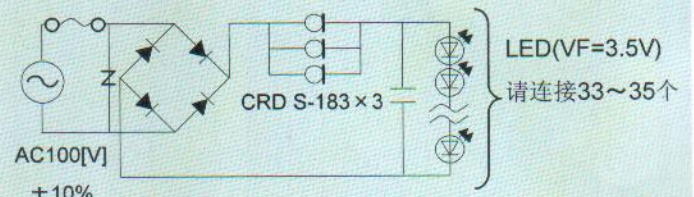
$$AC198[V] \times \sqrt{2} - 4.5 \div 3.5 = 78\text{个以下}$$



例2) 用AC100V±10%电源, 使用CRD S-183  
点灯VF=3.5V LED(54mA)的回路

$$AC110[V] \times \sqrt{2} - 40 \div 3.5 = 33\text{个以上}$$

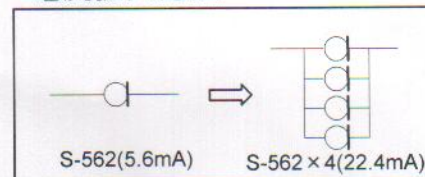
$$AC 90[V] \times \sqrt{2} - 4.6 \div 3.5 = 35\text{个以下}$$



#### ·CRDの特性

CRD	電流值 Ip	最高使用 電圧Vmax	肩電圧 Vk
S-562	5.6mA	100V	4.5
S-183	18mA	40V	4.6

#### ·電流擴大方法



※使用时, 请根据实际进行验证、确认安全性。  
请参阅我司其他的产品目录一起设计。

**SEMITEC**<sup>®</sup>  
石塚電子株式会社

代理商：深圳市同创利电子有限公司  
TEL：0755-27919066  
FAX：0755-27799526  
E-MAIL: carlhongyao@163.com  
QQ: 158913063  
手机：15820794980  
联系人：周红耀先生（营销部）