

## 产品概述:

XD303A 为 NB-IOT 及 WIFI 等单火线开关专用模块, 其外围电路简单、零件极少, 可轻松开发 NB-IOT 室温采集器 (继电器版本) 及 WiFi 智能开关等。



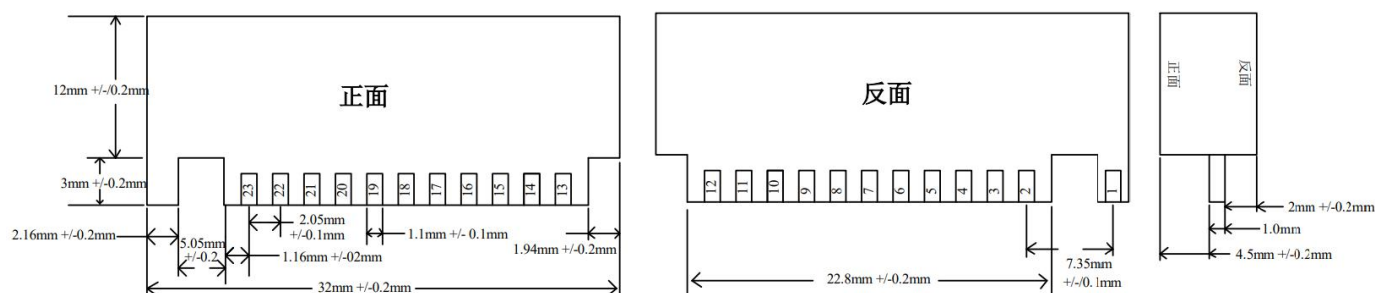
## 产品特性:

- \* 支持各类灯具不闪烁, 无需安装“消闪器” (控制板配合低功耗优化);
- \* 超宽电压: 110V/220V市电通用;
- \* 较大电流: 可驱动NB-IOT等无线模块;
- \* 外围简单: 大大降低了单火开关的BOM成本、生产成本;
- \* 适用于继电器版本室温采集器, 可直接驱动磁保持继电器 (3V单/双线圈)。

## 产品应用 (单火线开关):

- 1) NB-IOT 开关型室温采集器;
- 2) WiFi 智能开关
- 3) 其它单火线开关。

## 外观尺寸图:



引脚说明：

|    |          |   |
|----|----------|---|
| 1  | IN       | 直流电压输入  |
| 2  | CIN      | 电源输出  |
| 3  | BAT+     | 外接储能器件  |
| 4  | 3.3V     | 3.3V输出  |
| 5  | NC       | 悬空  |
| 6  | K3_CtrL+ | K3_CtrL+为高时,K3+为低；K3-为高；K3_CtrL+为低时,K3+与 K3-悬空。 |
| 7  | K3_CtrL- | K3_CtrL-为高时,K3+为高；K3-为低；K3_CtrL-为低时,K3+与 K3-悬空。 |
| 8  | K2_CtrL+ | K2_CtrL+为高时,K2+为低；K2-为高；K2_CtrL+为低时,K2+与 K2-悬空。 |
| 9  | K2_CtrL- | K2_CtrL-为高时,K2+为高；K2-为低；K2_CtrL-为低时,K2+与 K2-悬空。 |
| 10 | K1_CtrL+ | K1_CtrL+为高时,K1+为低；K1-为高；K1_CtrL+为低时,K1+与 K1-悬空。 |
| 11 | K1_CtrL- | K1_CtrL-为高时,K1+为高；K1-为低；K1_CtrL-为低时,K1+与 K1-悬空。 |
| 12 | VCC      | 电源 2 输出   |
| 13 | GND      | 接地  |
| 14 | MOS_G    | 外置 MOS 输入                                       |
| 15 | MOS_D    | 外置 MOS 管 D 极                                    |
| 16 | K1-      | 接第 1 路继电器线圈端                                    |
| 17 | K1+      | 接第 1 路继电器线圈端                                    |
| 18 | K2-      | 接第 2 路继电器线圈端                                    |
| 19 | K2+      | 接第 2 路继电器线圈端                                    |
| 20 | K3-      | 接第 3 路继电器线圈端                                    |
| 21 | K3+      | 接第 3 路继电器线圈端                                    |
| 22 | NC       | 悬空  |
| 23 | GND      | 接地  |

规格参数：

极限参数：

| 项目          | 极限值          |
|-------------|--------------|
| IN 输入电压     | 400VDC       |
| 3.3V 最大输出电流 | 200mA        |
| 最大驱动继电器电流   | 180mA        |
| 存储温度        | -40 ~ +80° C |

说明：实际应用中超过上述极限值可能会导致电源模块的永久性损坏，在应用设计中请注意。

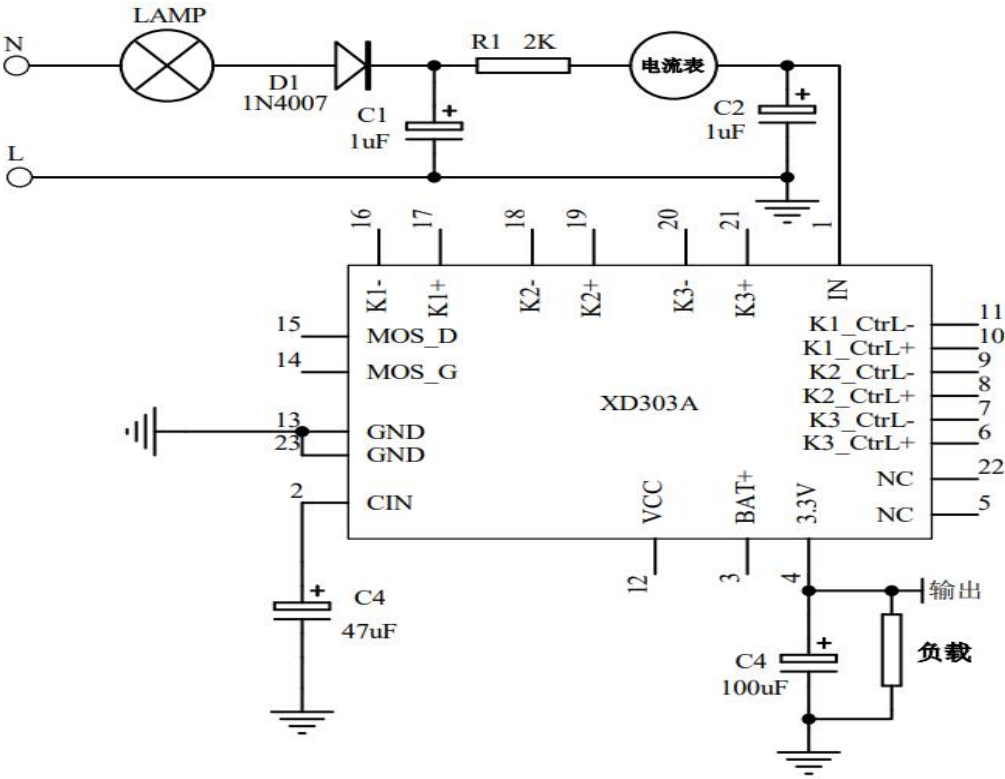
电气参数：

| 特性参数             | 测试条件                      | 最小   | 典型  | 最大   | 单位 |
|------------------|---------------------------|------|-----|------|----|
| IN<br>输入电压（DC）   |                           | 10   | —   | 380  | V  |
| 3.3V<br>输出电压（DC） | Iout = 200uA              | 3.15 | 3.3 | 3.45 | V  |
| VCC<br>输出电压      | 开灯下                       | 7    | 8.5 | 10   | V  |
| 3.3V<br>最大输出电流   | 非持续                       | —    | —   | 300  | mA |
| 平均待机功耗           | VIN=310VDC,<br>Iout=200uA | —    | 2   | —    | mW |
| 电源效率             | VIN=20V, Iout=200mA       | —    | —   | 80   | %  |
|                  | VIN=310V, Iout=200mA      | —    | —   | 65   |    |
| 工作温度             | -20~70° C                 |      |     |      |    |

注：

上述参数值为常温下的典型值，实际应用中因工作环境，测试方式不同可能有所差异。

测试电路：



测试条件：输入 220VAC, (VDC=310), 常温 28℃。

| 输入电流 | 输出电压   | 输出电流   |
|------|--------|--------|
| 7uA  | 3.3VDC | 200 uA |
| 9    |        | 300 uA |
| 11.5 |        | 400 uA |
| 14   |        | 500 uA |
| 16   |        | 600 uA |
| 18   |        | 700 uA |
| 20   |        | 800 uA |
| 22   |        | 900 uA |
| 24   |        | 1mA    |
| 43   |        | 2mA    |
| 64   |        | 3mA    |



## 重要申明

迅迪电子保留在任何时间、在没有任何通报的前提下，对所提供的产品和服务进行更正、修改、增强的权利。迅迪电子不对本公司产品以外的任何电路使用负责，也不提供其专利权许可。

迅迪电子对客户应用帮助或产品设计不承担任何责任。客户应对其使用迅迪电子的产品自行负责。为尽量减小客户产品和应用相关的风险，客户应提供充分的设计与操作安全措施。

迅迪电子保证其所销售的产品性能符合本公司标准保修的适用规范，仅在迅迪电子保证的范围内，且迅迪电子认为有必要时才会使用测试或者其他质量控制技术。除非政府做出了硬性规定，否则没有必要对每种产品的所有参数进行测试。对于迅迪电子的产品手册或数据表，仅在没有对内容进行任何篡改且带有相关授权、条件、限制和声明的情况下才允许进行复制。在复制信息的过程中对内容的篡改属于非法的、欺诈性商业行为。迅迪电子对此类篡改过的文件不承担任何责任。

有关最新的产品信息，请访问公司官网或者直接与我们联系。