

概述

BP818 是一款用于开关电源初级和次级之间通信的磁耦合隔离器。

BP818 内置了两个耦合线圈，利用耦合线圈的电磁感应，在初次级之间传输电信号，并实现电气隔离。由于采用磁场耦合的方式，BP818 具备非常稳定可靠的性能，消除了传统光耦电流传输比精度低、非线性、受温度影响大，以及寿命受限等缺点。同时，BP818 工作时初次级均无需静态偏置电流，大大降低了系统的待机功耗，配合晶丰明源公司相应的初级和次级控制芯片可组成高性能开关电源整体解决方案。

BP818 初次级之间满足加强绝缘安规要求标准。采用 LSOP-4 封装，初次级之间爬电距离 > 8 mm，绝缘电压 > 5000 VAC。满足 UL62368，TUV (IEC62368)，CQC (GB4943.1) 以及 VDE (IEC60747) 加强绝缘标准。



LSOP-4 封装

电气原理图

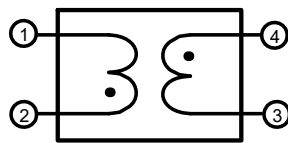


图 1. BP818 电气原理图

订购信息

订购型号	封装	包装形式	打印
BP818	LSOP-4	卷盘 3000 颗/盘	BP818 XXXXYY ZZWWD

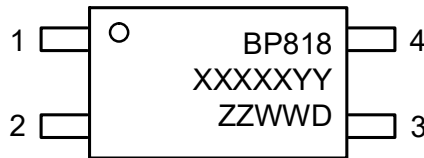
特点

- 利用磁场耦合传输信号
- 性能稳定，寿命长，不受环境温度的影响
- 较宽的工作温度范围，-55 °C ~ 125 °C
- 无需静态偏置电流，降低了待机功耗
- 初次级绝缘电压 ≥ 5000 VAC
- 爬电距离 > 8 mm
- 通过 UL62368 认证
- 通过 TUV (IEC62368) 认证
- 通过 CQC (GB4943.1-2022) 认证
- 通过 VDE (IEC60747) 加强绝缘标准测试

应用领域

- QC / USB PD / 可编程 AC/DC 充电器
- 适配器
- AC/DC 开关电源

管脚封装



BP818: 产品型号
XXXXXXYY: 批次号
ZZ: 内部标示
WW: 周号
D: 保留位

图 2. LSOP-4 管脚封装

极限参数(注 1)

符号	参数	参数范围	单位
V_{ISO}	绝缘电压	5000	Vrms
P_{DMAX}	最大功耗(注 2)	300	mW
T_{OPR}	工作温度范围	-55 to +125	°C
T_{STG}	存储温度范围	-55 to +150	°C
T_{SOL}	焊接温度(注 3)	260	°C

注 1: 极限参数是指超出该范围, 有可能导致器件永久性损坏。极限参数为器件应力的额定值, 长期工作在极限参数条件可能会影响器件的可靠性。

注 2: 温度升高最大功耗一定会减小, 这也是由 T_{JMAX} , θ_{JA} 和环境温度 T_A 所决定的。最大允许功耗为 $P_{DMAX} = (T_{JMAX} - T_A) / \theta_{JA}$ 或是极限范围给出的数字中比较低的那个值。

注 3: 持续时间 10 秒

免责声明

晶丰明源尽力确保本产品规格书内容的准确和可靠，但是保留在没有通知的情况下，修改规格书内容的权利。

本产品规格书未包含任何针对晶丰明源或第三方所有的知识产权的授权。针对本产品规格书所记载的信息，晶丰明源不做任何明示或暗示的保证，包括但不限于对规格书内容的准确性、商业上的适销性、特定目的的适用性或者不侵犯晶丰明源或任何第三人知识产权做任何明示或暗示保证，晶丰明源也不就因本规格书本身及其使用有关的偶然或必然损失承担任何责任。