

XS2924

四通道，兼容 IEEE 802.3 at/af

以太网供电PSE控制器

用户手册

版权声明

© 2020 浙江芯昇电子技术有限公司版权所有。

在未经芯昇电子技术有限公司（下称“芯昇”）事先书面许可情况下，任何人不能以任何形式复制、传递、分发或存储本文档中任何内容。

本文档描述产品中，可能包含芯昇及可能存在第三人享有版权软件。除非获得相关权利人许可，否则，任何人不能以任何形式对前述软件进行复制、分发、修改、摘录、反编译、反汇编、解密、反向工程、出租、转让、分许可等侵犯软件版权行为。

更新与修改

为增强本产品安全性、以及为您提供更好用户体验，芯昇可能会通过软件自动更新方式对本产品进行改进，但芯昇无需提前通知且不承担任何责任。

芯昇保留随时修改本文档中任何信息权利，修改内容将会在本文档新版本中加入，恕不另行通知。产品部分功能在更新前后可能存在细微差异。

1 概述

1.1 产品概述

XS2924是一个四通道、供电设备（PSE）电源控制器，设计用于IEEE® 802.3at/af兼容PSE。器件提供用电设备（PD）检测、分级、限流以及负载断开检测。器件支持自动工作和软件编程。器件还支持最新二事件分级和大功率PD的5级检测和分级。采用单电源供电，能够为单个端口提供高达70W的功率（使能5级），并为传统的PD设计提供大电容检测。

器件通过IIC兼容3线串口进行软件配置和编程，通过IIC接口随时提供端口的电流和电压读数。全面的可编程能力提高了系统设计灵活性，并提供现场诊断功能，满足各种非标准系统应用。

采用节省空间的32引脚QFN32L（5mm x 5mm）功率封装，工作在扩展级（-40°C至+105°C）温度范围。

1.2 主要特点

- 兼容 IEEE 802.3 at/af
- 0.25Ω 电流检测电阻
- 每个端口高达 70W
- 9 位端口电流、电压实时监测
- 兼容 IIC，3 线串口通讯方式
- 支持直流负载断开检测
- 支持独立供电操作
- 过温保护功能
- 32-PIN QFN32L (5mm x 5mm)功率封装

1.3 应用产品

- 交换机/路由器
- 中跨电源注入

1.4 订购信息

| PART | TEMP RANGE | PIN-PACKAGE |
|--------|----------------|--------------|
| XS2924 | -40°C ~ +105°C | QFN5 × 5-32L |

2 典型应用电路

