

同步授时LED电子时钟|同步授时LED时钟（内置省电POE电源管理模块）

产品名称	同步授时LED电子时钟 同步授时LED时钟（内置省电POE电源管理模块）
公司名称	深圳市立显光电有限公司
价格	138.00/台
规格参数	同步授时方式:NTP/GPS/CDMA 时钟效率:95%电源管理POE 网络协议:TCP, UDP, IP
公司地址	中国深圳市福田区上沙村忠和广场A座
联系电话	0796-7203100 13927460644

产品详情

同步授时LED电子时钟|同步授时LED时钟（内置省电POE电源管理模块）由立显电子开发，欢迎来电技术交流。

- 1、联网LED时钟支持网络协议：TCP, UDP, IPv4, ICMP, ARP, IGMP 和 PPPoE。
- 2、LED时钟网络IEEE 802.3 10BASE-T和802.3u 100BASE-TX兼容。
- 3、联网LED时钟通过连接NTP服务器获取时间，并将时间共享给其它子时钟。
- 4、LED时钟掉电记忆，掉电数据保护长达30天。
- 5、断网走时精度高达5PPM。
- 6、联网同步LED电子时钟获取时间频率可调。
- 7、支持上位机软件监控与设置网络参数。

同步授时LED时钟具体细节详解：

一、POE供电管理模块设计特点：

1、电源电路设计部线规则说明：

PCB部局对于POE电源管理来说是很重要的，这将直接影响到电源的稳定与使用效率，如何让效率达到95%。（当然你如果不追求效率，你可任意）（不稳定不找我啊）（通

不过EMI测试不找我啊)。首先,同步授时LED时钟电源包含一个输入电容,一个输出电感,肖特基二极管各一个输出电容。在布线时请把它们放在电路板的一边,并且用最短的线连接。否则会产生“天线”效果,并增加EMI。其次,反馈网络会受“天线”影响,因而反馈网络元件与布线请远离电感与电源走线。当然也要最小距离布局。再者,过孔会增加电路阻性与感性,如电路一定要用到过孔就使用多过孔消除。具体LED时钟设计电路如下:(参数)

为了规范和促进POE应用的发展,2003年6月,IEEE 802.3工作组制定了IEEE 802.3af标准,作为以太网标准的延伸,对网络供电的电源、传输和接收都做了细致的规定。IEEE 802.3af标准是基于以太网供电系统POE的新标准,它在IEEE 802.3的基础上增加了通过网线直接供电的相关标准,是现有以太网标准的扩展,也是第一个关于电源分配的国际标准。我公司生产的网络POE同步时钟完全符合IEEE 802.3af标准,为LED时钟安全,稳定的运行提供了技术基础。

一个完整的POE系统包括供电端设备(PSE, Power Sourcing Equipment)和受电端设备(PD, Powered Device)两部分。PSE设备是为以太网客户端设备供电的设备,同时也是整个POE以太网供电过程的管理者。而PD设备是接受供电的PSE负载,即POE系统的客户端设备,如IP电话、网络安全摄像机、AP及掌上电脑(PDA)或移动电话充电器等许多其他以太网设备(实际上,任何功率不超过13W的设备都可以从RJ45插座获取相应的电力,显然,LED时钟也可以作为PD)。两者基于IEEE 802.3af标准建立有关受电端设备PD的连接情况、设备类型、功耗级别等方面的信息联系,并以此为根据PSE通过以太网向PD供电。

POE标准供电系统的主要供电特性参数为:

1. 电压在44 ~ 57V之间,典型值为48V。
2. 允许最大电流为550mA,最大启动电流为500mA。
3. 典型工作电流为10 ~ 350mA,超载检测电流为350 ~ 500mA。
4. 在空载条件下,最大需要电流为5mA。
5. 为PD设备提供3.84 ~ 12.95W三个等级的电功率请求,最大不超过13W。(注意PD分级0和分级4没有显示出来而且不应采用。)

以上、说清楚了POE的技术内幕,我们不难理解,采用POE供电的网络同步LED时钟,我们常称之为:POE时钟、同步网络POE电子钟、NTP同步时钟、NTP数字电子钟、POE数字时钟、同步NTP电子时钟、LED时钟,其POE电源管理模块如何做到省电是需要下一翻功夫的。