

NTS-pico3

NTP/IEEE 1588 Miniature Time Server

NTP/IEEE 1588 微型时间服务器

- 硬件* 时间戳
- NTP 服务器 STRATUM-1
- PTP IEEE1588 GRANDMASTER
- 来自GNSS的参考时间
- GNSS重新捕获 < 1s
- GNSS 热启动(TTFF) < 3s
- GNSS 暖启动 (TTFF) <25s
- GNSS 冷启动 (TTFF) <25s
- TCXO holdover
- Holdover 1 hour* < 4ms
- Holdover 24 hour* < 100ms
- Linux & TCP/IP (IPv4/IPv6*)
- 100/10Mbps Ethernet LAN
- 1 PPS精准时间支持
- NTP 验证
- MD5, RSA, DSA, SSL 安全
- HTTP, HTTPS, TELNET, SSH
- SYSLOG, SNMP (MIB-2)
- RS232/485/USB接口
- 包含30m (38dB)天线
- 使用PPS和TOD输出生成的PTP/NTP时钟检索



适用于:
工业4.0,
自动驾驶,
过程自动化,
智能电网,
智慧城市,
机器人

HongKe

虹科

www.hocyber.com

E-Mail: hocyber@hkaco.com



1) NTS-pico3 (DIN-rail mount)



2) 配件 - Antenna 38db (30m)



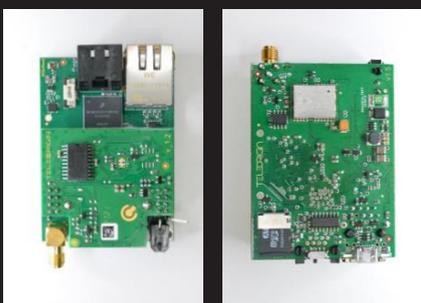
3) 配件 - GPS信号分配器1分6



4) 配件 - GPS浪涌防护器



5) 配件 - 机架19" 面板



也有嵌入式版本可供选择

NTS-pico3是Elproma的第三代PICO微型时间服务器。它使用NTP和PTP协议给网络提供UTC参考时间。标准版本的产品包含软件时间戳，但也可以使用硬件时间戳。NTS-pico3是一款能有效提高同步精度的产品。NTS-pico3配备了单路100Mbps。同时支持IPv4和IPv6*。它是专为小型工业LAN设计的服务器。它有自然空气冷却，可以在教学环境条件下24/7运行。9-30VDC供电。NTS-pico3时间服务器支持NTP操作的加密认证。产品到货时配备38dB的GNSS天线和30米长的SMA同轴电缆。避雷器需单独购买。内置GNSS卫星接收器包括用于短时间保持的TCXO振荡器。服务器同时支持GPS和GLONASS或GALIELO*或北斗*。NTS-pico3具有SBAS系统支持的超快启动时间(TTFF)。可将多个pico安装再19英寸机柜中，作为多LAN时间服务器(1U)。

GNSS同步和SBAS支持

- GPS L1 w/ AGPS (1575,42MHz)
- GLONASS L1 (1598,06-1605,38MHz)
- GALILEO* E1 (1575,42MHz)
- BEIDOU* L1 (1561,09-1575,42MHz)
- EGNOS
- WAAS
- GAGAN

支持时间协议

- NTP v2, v3, v4 (RFC1305, RFC1119, RFC5905, RFC5906, RFC5907, RFC1769)
- PTP v2 IEEE1588-2008 (PTPv2), gPTP(802.1AS), SNTP (RFC2030)
- TSA*一个用于连接Elproma NTS-TSA-RFC3161产品的时间戳网关
注意! 该设备支持所有的NTP/PTP模式, 包括单播, 广播和多播。

I/O

- 1x LAN Ethernet 10/100 Base-T (RJ45)
- 1x SMA GNSS antenna
- 1x SMA 1PPS* output
- 1x RJ45 rs232C
- 1x RJ45 1PPS* input
- 1x Micro-USB 2.0

硬件

- 重型工业解决方案 (金属外壳)
- MTBF 50000小时

远程配置

- SNMP • MIB 2 • RADIUS • HTTP • HTTPS • SSH • TELNET* • NTPQ/NTPDC

多卫星GNSS接收器&天线:

- 32-频道 (采集: -143dBm; 重采集: -160dBm; 跟踪: -160dBm)
- GNSS有源船用天线, 配有38dB放大器和30m H155同轴电缆 (SMA)
- 接收器精度RMS优于15 ns (纳秒)

精度 (优于)

- GNSS Multi-SAT 接收器相对于UTC (RMS): 15 [ns] (纳秒)
- NTP 客户端通过公共网络: 100 [ms] (毫秒)
- NTP 客户端在LAN: 500 [µs] (微秒)
- PTP 软件时间戳在LAN: 800 [µs] (微秒)
- PTP 硬件* 时间戳在LAN: 200 [ns] (纳秒)
- NTP-PTP软件*交叉-时间戳: 1.5[µs](典型 < 1微秒)
- OSC holdover* (1 hour): 4 [ms] (毫秒)
- OSC holdover* (24 hours): 100 [ms] (毫秒)

机械/环境

- 尺寸: 83 x 54 x 26mm
- 净重NTS-pico3 (只有): 0.3kg
- 净重GNSS天线和30m线缆: 2.3kg
- 保护箱重量(NTS-pico3 & Antenna): 3.0kg
- 电源: 9-30VDC (备用锂* 电池: 3V 620mAh)
- 操作温度: -20°C to +70°C
- 存储温度: -40°C to +85°C
- 湿度: 高达95%
- MTBF 50000小时

标准产品包括:

- 1) NTS-pico3 NTP/PTP Time-Server
w/ 100-250VAC 电源适配器
- 2) 配件 - Antena 38db 增益
w/ 30m 同轴电缆

Manufactured in EU, Madie in Poland under CE and ISO 9001



HongKe
虹科

www.hocyber.com

E-Mail: hocyber@hkaco.com

* 额外的功能需要额外的硬件和固件升级