

NTS-200

แม่นยำประสานเวลาจากดาวเทียม GPS ความเร็วสูง

ลักษณะเด่น

- รองรับ Network Time Protocol ความเร็วสูง
- พอร์ต Ethernet แบบ 10/100 T Base
- รับสัญญาณ GPS ได้ 12 ช่องขนาน
- มี Mode การทำงานที่ใช้ GPS ดวงเดียว
- ควบคุมและสังเกตการณ์ผ่านหน้า Web Site
- สนับสนุน SNMP Enterprise MIB
- มีโพรโตคอลความปลอดภัย MD5
- สามารถปรับปรุง Firmware ภายในได้
- ความแม่นยำระดับ Stratum 1 จากดาวเทียม GPS และระดับ Stratum 2 จาก NTP Server ชนิดเดียวกัน

ข้อดีของอุปกรณ์

- ช่วยปรับปรุงความถูกต้องของการทำ Log file เพิ่มความเร็วของการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดและความเที่ยงตรงของระบบเครือข่าย
- สามารถให้บริการประสานเวลาแก่ลูกข่ายได้นับพันด้วยความถูกต้อง $\pm 10 \times 10^{-3}$ วินาที
- เพื่อความปลอดภัยในระบบประสานเวลาของคุณโดยไม่ยุ่งเกี่ยวกับเครือข่ายภายนอก
- ความถูกต้องของเวลาถ่ายจากดาวเทียม GPS และ NTP server หลักของโลก
- ง่ายต่อการควบคุมด้วย Web Interface
- ดูแลรักษาและติดตั้งง่าย
- ประสานเวลาที่แม่นยำให้เครือข่ายและแอปพลิเคชันที่มีไมโครคอมพิวเตอร์นับพันเครื่อง
- เป็นเครื่องบริการเวลาที่ปลอดภัยภายในไฟล์วอลล์ของคุณเอง
- มีเสาอากาศชนิดที่ติดตั้งติดตั้งหน้าต่างได้สะดวก

NTS-200 จากซิมเมทริกคอมที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับสำหรับประสานเวลาให้คอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์และเวิร์คสเตชันทั้งเครือข่ายในองค์กรที่ต้องการการประสานเวลาอันแม่นยำที่มีความสำคัญอย่างมากในการตรวจสอบข้อผิดพลาดด้วย log file, ระบบ billing, การติดต่อซื้อขาย บัญชี การเงิน การธนาคารทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีในปัจจุบัน และรักษาเอกภาพของฐานข้อมูล การพัฒนาซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันที่สำคัญๆ ขององค์กร NTS-200 นี้เป็นเทคโนโลยีที่สามารถบริการเวลาที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้โดยรวมเอาการสื่อสารอีเทอร์เน็ตความเร็วสูงและอุปกรณ์เครื่องรับดาวเทียม GPS ที่ล้ำสมัย การควบคุมผ่านหน้าเว็บ (Web user interface) และโพรโตคอลเครือข่ายที่หลากหลาย ไร้รอยต่อของอุปกรณ์เข้าไว้ด้วยกัน ความสามารถในการใน NTS-200 ที่รองรับโพรโตคอลความเร็วสูงเป็นสิ่งสำคัญในการสื่อสารของเครือข่ายอีเทอร์เน็ตเพราะจะช่วยให้การประสานเวลาถูกต้องและแม่นยำโดยความเร็วระดับ 100 T Base ของ NTS-200 สามารถรองรับลูกข่ายได้เป็นพันๆ โดยคุณภาพของการประสานเวลาไม่ได้ลดลงเลย ความง่ายในการใช้งานเป็นข้อดีหลักของ NTS-200 ด้วยการออกแบบโดย

คำนึงผู้ดูแลเครือข่ายเป็นสำคัญ พัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้ให้สามารถดูแลผ่าน web browser ทั่วไปโดยสนับสนุนโพรโตคอลจำนวนมากทำให้ง่ายต่อการจัดการ และสามารถติดตั้งเข้ากับ Rack 19" ได้ เมื่อติดตั้งและทำการเปิดเครื่องก็พร้อมที่จะทำงานร่วมกับเครือข่ายโดยการเซตค่า IP network ปกติแล้วตัวเครื่องจะทำงานกับระบบเครือข่ายที่มีอัตโนมัติ

NTS-200 ติงเวลามาตรฐานโลกอันแม่นยำจากนาฬิกาอะตอมิกบนดาวเทียม GPS โดยตรงด้วยการใช้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมขนาด 12 ช่องขนาน ถึงแม้จะติดตั้งอยู่ในย่านตึกสูงที่มีการบดบังสัญญาณของดาวเทียม NTS-200 สามารถปรับโหมดมาทำงานแบบรับดาวเทียมดวงเดียวอัตโนมัติเมื่อไม่สามารถรับสัญญาณได้มากดวงในขณะนั้น (ยังรับดาวเทียมได้มากความถูกต้องย่อมมากขึ้นด้วย)

เมื่อ NTS-200 ไม่สามารถรับสัญญาณ GPS ได้ ตัวมันจะตัดมาประสานเวลากับ Time Server แหล่งอื่นที่ตั้งไว้ทันที แต่ความถูกต้องของเวลาจะเป็นระดับ Stratum 2 และแจ้งสถานะของเครื่องให้ผู้ดูแลระบบผ่าน e-mail ทันที



NTS-200 High-Performance GPS Network Time Server

สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่:-



บริษัท แอโรคอม จำกัด

89-89/1 ซอยอินทามระ 41 ถนนสุขุมวิทวิจิตร แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทร. 0-2693-8300-2 แฟกซ์ 0-2693-8304 Website: www.aerocommthailand.com

E-mail: aerocomm@aerocommthailand.com

คุณลักษณะเทคนิค

โพรโตคอล

- สนับสนุนการทำงานกับ Protocol ดังต่อไปนี้
NTP v2, v3 & v4 ,NTP broadcast mode,
SNTP Simple Network Time Protocol,
TIME (RFC 868),DAYTIME (RFC 867),
MD5 Authentication (RFC 1321),
HTTP (RFC 2068 & 2616),
Telnet (RFC 854),FTP (RFC 959),
SNMP (RFC 1157),MIB II (RFC 1213),
DHCP (RFC 2132)

พอร์ตอินพุต/เอาพุต

- LAN Port(RJ-45 10/100 T Base)
- Serial Port (RS-232 แบบ 9 ขา)

ความสามารถของ Server ในตัว

- ที่ความถูกต้องของนาฬิการะดับ Stratum 1 NTS-200 สามารถรองรับ ลูกข่ายได้ 48,000 ตัว โดยรักษาความถูกต้องในเครือข่าย ผิดพลาด +/- (1-10) มิลลิวินาทีเมื่อเทียบกับเวลามาตรฐาน ซึ่งจำนวนของลูก ข่ายที่รับได้สามารถคำนวณจากลูกข่ายที่ให้บริการได้ในหนึ่งวินาที ที่ ความถูกต้องตามระดับที่ต้องการ
- ที่ความถูกต้องของนาฬิการะดับ Stratum 2 นั้น NTS-200 จะดึงเวลา จาก Server ชนิดเดียวกันมาอีกทอด ซึ่งเป็นโหมดการทำงานแบบเพื่อ เลือกในกรณีที่ไม่สามารถรับ GPS ได้ NTS-200 จะดึงเวลาจากแหล่ง ที่เป็น Server ชนิดเดียวกันแทน เป็นการสำรองฐานเวลาให้สามารถ บริการเครือข่ายได้ตลอด

การจัดการและส่วนติดต่อผู้ใช้

- จอแสดงผลปุ่มปฏิบัติการด้านหน้าเครื่อง
Backlit LCD ขนาด 2 บรรทัด, 32 ตัวอักษร
ปุ่ม : ขึ้นลง ซ้ายขวา บันทึก และปุ่มล๊อคการใช้งาน
- ส่วนติดกับผู้ใช้แบบผ่านหน้าเว็บ (web browser)
ติดต่อด้วยภาษา HTML แสดงเวลา GPS ดาวเทียม สถานะเครือข่าย และแผงควบคุม สามารถล๊อคการใช้งาน HTML interface ได้
- Telnet : สามารถควบคุมและดูแลได้เต็มทั้งชั้นโดยใช้รหัสผ่านและ สามารถล๊อคการใช้งานได้
- SMTP : สามารถรายงานสถานะให้ผู้ดูแลระบบผ่าน e-mail ได้
- FTP: รองรับบริการอัปเดต Firmware ภายในผ่านโพรโตคอลแบบ FTP จากผู้ผลิตโดยตรง
- RS-232: พอร์ตสื่อสารอนุกรมเพื่อการเข้าถึงอุปกรณ์โดยตรง
- LED 2 สี: แสดงสถานะของการติดต่อกับเครือข่าย Ethernet

เครื่องรับ GPS และเสาอากาศ

- เครื่องรับสัญญาณขนาด 12 ช่องคู่ขนาน
- รับดาวเทียมดวงเดียวให้ระบบทำงานต่อได้

- มาตรฐานเวลาสอบกลับไปยังสถาบัน USNO (กองทัพเรือสหรัฐฯ)
- ความถูกต้อง < 1 ไมโครวินาที แต่เมื่อใช้กับเครือข่ายแล้วได้ 1-10 มิลลิวินาที
- รวมเสาอากาศชนิด L1 (แบบติดหลังคาหรือหน้าต่าง)พร้อมสายเคเบิล ยี่ห้อ Belden 9014
- ความยาวสายเคเบิล Belden 9014 ใช้ยาวที่สุดได้ 45 เมตร โปรดดู อุปกรณ์เมื่อเลือกถ้าต้องใช้เคเบิลยาวกว่านี้

คุณลักษณะเชิงกลและสภาพแวดล้อม

- ขนาด : 1.73" x 17" x 10.63" (4.4 cm x 43.2 cm x 27 cm) 1U rack mount
- ไฟเลี้ยง 100-240 Vac, 47 to 440 Hz, <20 watts
- อุณหภูมิเก็บรักษา -50 ถึง 85 องศาเซลเซียส
- ความชื้น 95 % noncondensing
- การรับรองจาก FCC , CE , UL

ซอฟต์แวร์ประกอบ

- Winsync NTP ซอฟต์แวร์ใช้สำหรับลูกข่ายบนวินโดวส์ 95/98/NT/2000 ทำหน้าประสานเวลากับ NTS-200 หรือ Time Sever อื่นๆ และปรับ เวลาให้ลูกข่ายอัตโนมัติ ,Domain Time II ซอฟต์แวร์ทำการเฝ้าตรวจ และจัดการลูกข่ายผ่านเน็ตเวิร์ค

ชุดอุปกรณ์มาตรฐาน

- ประกอบด้วยตัวเครื่อง NTS-200 , ชุดเสาอากาศแบบติดหลังคาหรือ ติดหน้าต่าง(ระบุก่อนสั่งซื้อ) ,สายเคเบิลยาว 15 เมตร ,สายสัญญาณ Cat 5 ,คู่มือ, ซอฟต์แวร์ WinSyn NTP ของลูกข่าย,ซอฟต์แวร์ Enterprise MIB,สายไฟและอุปกรณ์ติดตั้ง Rack (ชุดเสาอากาศแบบติดหลังมีเสา และอุปกรณ์ยึด 2 ชั้น)

ชุดอุปกรณ์เผื่อเลือก

- อุปกรณ์ขยายสัญญาณเมื่อใช้สายเคเบิลยาวกว่า 90 เมตร
- อุปกรณ์แปลงสัญญาณเมื่อใช้สายเคเบิลยาวกว่า 457 เมตร
- ซอฟต์แวร์ Domain Time II สำหรับบริหารและจัดการระบบ
- จอแสดงเวลาด้วย NTP แบบ LED ขนาด 2" แล 4" 6 ตัวอักษร



ตัวอย่างส่วนติดต่อผู้ใช้ผ่าน web browser