

IS3300

IEEE1588v2 PTP Boundary Clock



주요 기능

- IEEE1588v2-2008 Precision Time Protocol(PTP) Boundary Clock
- Lock to PTP master based on PTP standard protocol
- Pass through for user traffic via LAN port
- Up to 3 ports 100/1000Mbps for PTP clients interface
- Supporting up to 3 IP domains for PTP clients
- Supporting BMCA based on PTP standard
- Up to 64 clients at 128/sec PTP rate
- Hardware-based PTP packet processing, No performance degradation and accuracy
- 10MHz, 1PPS signals out via BNC ports
- ToD signal out via IRIG-B, RS232 ports
- IRIG-B000/B120 type by factory option
- DC or AC power by factory option
- WEB UI, and CLI management

응용 분야

- 4G/LTE-FDD/TDD, LTE-Advanced networks
- Ethernet backhaul networks
- WiMAX backhaul networks
- Passive Optical Network(PON)
- Electric Power network: substation

제품 개요

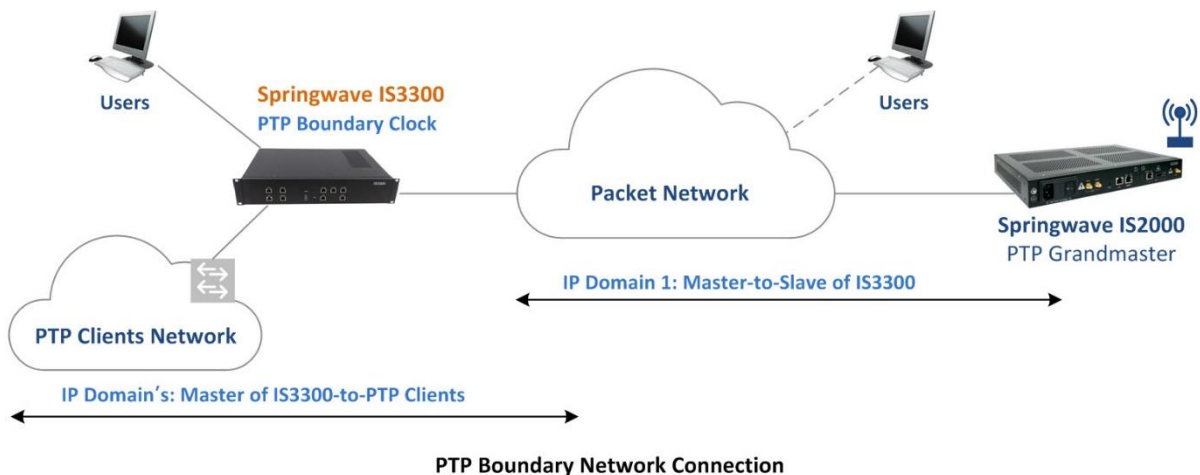
본 제품은 주·종의 관계를 이루는 그랜드마스터 장치와 종속모듈 [슬레이브 모듈] 사이에서 네트워크의 트래픽 부하와 네트워크 도메인의 구분으로 인한 시각오차의 편차를 최소화 하기 위한 기능을 제공 합니다.

본 제품에는 마스터 기능을 갖는 인터페이스와 슬레이브 기능을 갖는 인터페이스를 각각 갖고 있으므로, 네트워크를 통해 그랜드 마스터와는 종속모듈[슬레이브모듈]로서 PTP 정합하여 시각오차를 보정하고, 또한 마스터 기능을 통하여 여타의 종속모듈[슬레이브모듈] 기능만을 지원하는 장치에 시각정보를 전달하는 역할을 합니다.

본 제품에서는 두 개 이상의 마스터 장치에 PTP 정합을 하고, 시각품질 정보를 획득하여 보다 우수한 시각품질을 갖는 마스터 장치로부터 시각 동기화하는 이중화 기능을 제공 하고, 그 시각정보를 전달하는 기능을 제공 합니다.

정확한 시각 동기화

본 제품은 마스터와 보다 정확한 시각동기화를 이끌어내기 위하여 본사만의 알고리즘(SPW1588™)을 개발하여 고정밀시각동기기를 안정적으로 제공합니다.



제품 상세 명세

> PTP master interface

- RJ45 modular, IEEE802.3 physical IF
- 100M/1000M base Ethernet
- PTP over IPv4
- Fully comply with IEEE1588v2-2008 standard

> Mechanical

- Case size: 438 x 264.6 x 86.8 mm (WxDxH)
- 2U rack mountable

> Environmental

- Operating temperature: 0 ~ 50°C
- Operating humidity: 0 ~ 90% RH non-condensing
- Storage temperature: -40 ~ +70°C

> Power Supply

- Factory option: AC or DC input
- AC input: 220Vac±10% @60Hz
- DC input: -42 ~ -60Vdc
- Power consumption: max 35[W]

> I/O Port in Rear Panel

- Monitoring
- 1PPS output: 50Ω BNC [female] x4
- 10MHz clock output: 50Ω BNC [female] x1
- IRIG-B out: 50Ω BNC [female] x4
- ToD out: RS232, RJ45 x4

> I/O Port in Front Panel

- PTP-S, LAN, PTP-M: RJ45 modular, 100M/1000M copper, Ethernet
- CLI: RS232, RJ45(CLI-M, CLI-S)
- Management:
- RJ45 modular, 100M/1000M copper, Ethernet (MGMT-M, MGMT-S)

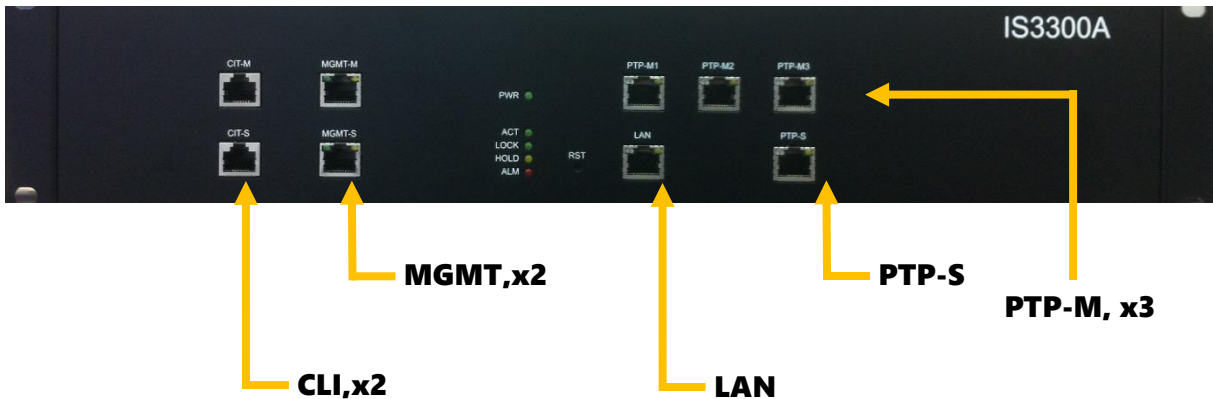
> Monitoring Output

- 10MHz clock: LVTTTL, disable by configuration
- 1PPS: LVTTTL, disable by configuration
- IRIG-B000: LVTTTL, 100pps
- IRIG-B120: AM Sinewave, 100pps

> IEEE1588v2 PTP Master Interface(PTP-S)

- Up to 128 PTP messages per second per client
- PTP over IPv4
- Best Master Clock Algorithm(BMCA), with default profile. Supporting Alternate Master
- IEEE1588v2 PTP End-to-End Local pass-through user traffic (LAN)
- By-passed the user traffic from mixed traffic mixed traffic: user & PTP traffic
- 100M/1000M ethernet interface
- IEEE1588v2 PTP Master Interface (PTP-M)
- Up to 128 PTP messages per second per client
- PTP over IPv4
- 1 or 2 step PTP mode

IS3300 - front view



IS3300 - rear view

