



## Meinberg Funkuhren

Lange Wand 9  
D-31812 Bad Pyrmont  
Telefon: (0 52 81) 93 09-0  
Telefax: (0 52 81) 93 09-30  
<https://www.meinberg.de>  
[info@meinberg.de](mailto:info@meinberg.de)

## PTP Track Hound v2: IEEE 1588 / PTP Fehlersuche und Überwachung

[1]\_

PTP Track Hound v2 ist die branchenführende Lösung für die Überwachung, Diagnose und Optimierung von PTP-Netzwerken, mit bahnbrechenden neuen Funktionen für die Fernüberwachung und -verwaltung. PTP-Uhren werden intelligent in Anwendungsbereiche gruppiert, um die Beziehungen zwischen den Uhren leichter zu verstehen, während Byte-für-Byte-Analysen, Remote-Benachrichtigungen und eine umfassende REST-API für die Verwaltung und Abfragen über HTTP und HTTPS Power-Usern die Werkzeuge an die Hand geben, die sie benötigen, um die absolute Kontrolle über ihre PTP-Infrastruktur zu behalten.

### Features

- Eine Vielzahl von Funktionen - unter anderem: Aufzeichnung und Analyse von PTP-Netzwerkverkehr  
Dekodierung von PTP-spezifischen Benachrichtigungsdaten  
Erkennung von PTP-fähigen Geräten  
Generierung von PTP-Management-Nachrichten
- Verfügbare Schnittstellen: Modernes Web-Interface  
Ereignisbenachrichtigungen über SNMP, E-Mail oder Syslog  
Umfassende REST-API  
Kontinuierliche Multi-Site-Überwachung

## Produktbeschreibung

### **Aufzeichnung und Analyse von PTP-Netzwerkverkehr**

PTP Track Hound erfasst den PTPv1-, PTPv2- und PTPv2.1-Netzwerkverkehr auf den konfigurierten Adaptern, wobei der Hauptspeicher (RAM) zur vorübergehenden Speicherung verwendet wird. Es ist auch möglich, alle erfassten Pakete in eine dauerhafte Erfassungsdatei zu speichern, die dann über das Webinterface heruntergeladen werden kann.

### **Dekodierung von PTP-spezifischen Benachrichtigungsdaten**

PTP Track Hound dekodiert automatisch PTP-spezifische Meldungsdaten und die am häufigsten verwendeten TLVs. Es verwendet diese Daten für die interne Analyse und Auswertung und zeigt sie in einem für den Menschen lesbaren Format an, so dass über das Web-Interface ein detaillierter Einblick in die Daten der Pakete möglich ist.

### **Erkennung von PTP-fähigen Geräten**

PTP-Geräte im Netzwerk werden automatisch erkannt und in Scopes gruppiert, um eine einfache Identifizierung der Taktbeziehungen zu ermöglichen.

### **Generierung von PTP-Management-Nachrichten**

PTP Track Hound kann so konfiguriert werden, dass in regelmäßigen Abständen PTP-Management-Nachrichten versendet werden, um gängige PTP-Datensätze von Instanzen innerhalb des/der überwachten Netzwerks/Netzwerke anzufordern.

### **Modernes Web-Interface**

Während PTP Track Hound v1 eine monolithische Anwendung ist, die nicht in der Lage war, PTP-Verkehr zu erfassen, ohne dass die grafische Benutzeroberfläche lief, verfügt PTP Track Hound v2 über einen integrierten Webserver und eine moderne, funktionsreiche Weboberfläche, die über HTTP oder HTTPS zugänglich ist und unabhängig von dem im Hintergrund laufenden Erfassungsdienst laufen kann.

### **Ereignisbenachrichtigungen über SNMP, E-Mail oder Syslog**

PTP Track Hound v2 kann Ereignisbenachrichtigungen als SNMP-Traps, E-Mails (über SMTP) oder Syslog-Nachrichten versenden, wenn vordefinierte oder hochgradig anpassbare Event-Bedingungen ausgelöst werden. Dadurch kann die Software als zentrale Überwachungsstelle für zeitkritische Infrastrukturen eingesetzt werden.

### **Umfassende REST-API**

Für die erweiterte Infrastrukturüberwachung bietet PTP Track Hound v2 eine umfassende REST-API, mit der praktisch jeder in der Webschnittstelle angezeigte Parameter - und sogar einige, die nicht über die WebUI verfügbar sind - über HTTP- oder HTTPS-Aufrufe im JSON-Format zurückgegeben werden kann.

### **Kontinuierliche Multi-Site-Überwachung**

PTP Track Hound v2 ermöglicht die gleichzeitige Ausführung mehrerer unabhängiger Erfassungsdienste in verschiedenen Netzwerken oder verschiedenen Segmenten eines Netzwerks und die Weiterleitung des erfassten Synchronisierungsverkehrs an eine oder mehrere Datenerfassungsinstanzen.

Mehr Informationen bekommen Sie auf der PTP Track Hound v2 Seite.

Lizenzierungsmodelle PTP Track Hound v2 wird in drei verschiedenen Lizenzstufen für Einzelanwender erhältlich sein: Free, Basic und Professional. In der untenstehenden Tabelle finden Sie heraus, welche Funktionen in PTP Track Hound v1 verfügbar sind und welche zusätzlichen Funktionen PTP Track Hound v2 in jeder Lizenzstufe bietet. Lizenz-Übersicht v1

	Free	Capture	Basic	Professional
Free	✓	✓	✓	✓
Capture	✗	✓	✓	✓
Basic	✗	✗	✓	✓
Professional	✗	✗	✗	✓

### **Verfügbar für Windows, Linux und macOS**

*PTP Track Hound ist für die drei am häufigsten verwendeten Betriebssysteme verfügbar*



**Dedizierter Erfassungsdienst**

*Kontinuierliche Erfassung von Sync-Paketen, die so eingestellt werden kann, dass sie beim Systemstart automatisch im Hintergrund läuft*





**Integration in die systemeigene Dienstverwaltung des Betriebssystems**

*Kann in den Dienstmanager des Betriebssystems installiert und von diesem verwaltet werden*



**Moderne Weboberfläche**

*Konfiguration und Bedienung über modernes Webinterface (HTTP/HTTPS)*





*(Zugriff nur vom lokalen Gerät aus)*



**Unterstützung der Netzwerksegmentierung**

*Jede Netzwerkschnittstelle und jede entfernte Erfassungsinstanz kann separaten Segmenten zugewiesen werden, was eine Analyse der Erfassung pro Segment ermöglicht.*





### **Benutzerdefinierte Terminologie**

*Verwenden Sie Begriffe wie `timeTransmitter` und `timeReceiver` oder andere Begriffe, die Sie bevorzugen, anstelle der Standardbezeichnungen für den PTP-Portstatus*



### **Dashcam-Modus**

*Automatisierte ereignisgesteuerte Aufzeichnung des PTP-Verkehrs, die eine Analyse von Problemen zu jedem beliebigen Zeitpunkt ermöglicht*





### Überwachung mehrerer Standorte

Führen Sie PTP Track Hound an mehreren Standorten aus und leiten Sie den erfassten Synchronisationsverkehr an eine oder mehrere zentrale PTP Track Hound Professional-Instanz(en) weiter.



*(nur Weiterleitung des Datenverkehrs)*



*(nur Weiterleitung des Datenverkehrs)*



### **PTP-Management-Meldungen**

*Regelmäßige Aussendung von PTP-Management-Nachrichten zur Anforderung gemeinsamer PTP-Datensätze von PTP-fähigen Geräten innerhalb des/der überwachten Netzes/Netzwerke*



### **NetSync Monitor (NSM)**

*Aktive Messung des Offsets und der Pfadverzögerung von Netzwerkknoten mit dem Meinberg NetSync Monitor (auch bekannt als Reverse PTP-Mechanismus)*





**Zeitversatz erfassen (CTO)**

*Messung und Speicherung des Versatzes zwischen den Zeitstempeln eingehender Sync- und Follow-up-Nachrichten und dem entsprechenden lokalen Erfassungszeitstempel der Sync-Nachricht*





### **Umfangreiche Ereignisbenachrichtigungen**

*Versenden von Benachrichtigungen über SNMP-Traps, E-Mail (SMTP) oder Syslog-Nachrichten, wenn vordefinierte oder stark anpassbare Ereignisbedingungen ausgelöst werden*



### **REST-API**

*Erfassen Sie alle in der Webschnittstelle bereitgestellten Daten über REST API (HTTP/HTTPS)*





**Download PTP Track Hound**

Kostenfreie Nutzung

[Angebot anfordern](#)

## Eigenschaften

<b>Betriebssystem</b>	PTP Track Hound 2 kann auf einem Desktop- oder Server-PC unter Windows, Linux oder macOS ausgeführt werden.
<b>Netzwerkprotokolle</b>	PTP Track Hound v2 verfügt über einen integrierten Webserver und eine moderne, funktionsreiche Webschnittstelle, die über HTTP oder HTTPS zugänglich ist.
<b>Konfiguration</b>	Ein modernes Web-Interface sowie eine umfassende REST-API stehen zur Verfügung.

### Handbuch

Das deutsche Handbuch steht als PDF zum Download zur Verfügung: [2][Download \(PDF\)](#)

### Links:

[1] <https://www.ptptrackhound.com>

[2] [https://www.meinberg.de/download/docs/manuals/german/ptp\\_track-hound-v2.pdf](https://www.meinberg.de/download/docs/manuals/german/ptp_track-hound-v2.pdf)