



# SNTP – Simple Network Time Protokoll

## Automatische Zeitsynchronisation über das Netzwerk

### Standard für die Zeitsynchronisation

Das Simple Network Time Protokoll ist ein Standard für die Zeitsynchronisation mehrerer Geräte in IP-Netzwerken. Das Protokoll ermöglicht die Übertragung der aktuellen Uhrzeit von Servern, die sich im Internet oder Intranet befinden können. Ausgeklügelte Algorithmen stellen sicher, dass die unterschiedlichen Laufzeiten durch ein Netzwerk ausgeglichen werden.

### Zeitsynchronisation mehrerer Netzteilnehmer

Die internen Uhren der einzelnen Netzteilnehmer werden zentral von einem Zeit-Server aus synchronisiert. Eine einzige Zeitquelle im Netzwerk reicht aus und alles andere läuft automatisch ab. Dadurch, dass das Protokoll fester Bestandteil der PCD-Firmware ist, ist es einfach und schnell einsetzbar.

### Einfache Bedienung

Einfache Wartung der internen Uhren. Das Personal vor Ort muss sich nicht um alle Netzteilnehmer einzeln kümmern. Ereignisse wie die Sommer-/Winterzeit-Umschaltung erfolgen automatisch bei allen Netzteilnehmer gleichzeitig.

### Chronologische Ordnung

Netzwerke, in denen mehrere Teilnehmer synchronisiert werden, damit Ereignisse, die aufgezeichnet werden, auch chronologisch korrekt abgelegt werden können.

## Allgemein

PCD Classic und xx7	PCD2.M5xx und PCD3 Systeme
Firmwareversion	Classic ab xxx xx7 ab xxx
Standard	RFC-2030
Port	UDP 123
SNTP Mode	Unicast Point to Point (SNTP Client startet eine Zeitabfrage) Broadcast Point to Multipoint (Zeitinformation wird vom NTP-Server gleichzeitig an alle Clients geschickt)
Mögliche SNTP Server	siehe Application notes oder lokale Server verwenden
Konfiguration	Konfigurationsdateien (Textdateien im Filesystem) CSF Befehle (AWL) http / CGI Aufrufe über Web
Zeitformat	UTC (Greenwich Mean Time) Zeitzone einstellbar
Zeitgenauigkeit	500 ms für Unicast Point to Point 1 s für Broadcast Point to Multipoint (ohne Laufzeitkorrektur)
Abfrageintervall	10 s
Schnittstelle	Ethernet Seriell RS-232 über PPP

### Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18 | 3280 Murten, Schweiz  
T +41 26 672 72 72 | F +41 26 672 74 99  
www.saia-pcd.com

support@saia-pcd.com | www.sbc-support.com