

DCF77-Funkuhr, seriell

Kurzanleitung

Deutsch



LINDY No. 20981



www.lindy.com



Kurzanleitung

BESCHREIBUNG

Zeitsignal

DCF77: Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig betreibt eine der genauesten Cäsium-Atomuhren der Welt. Sie weicht weniger als eine Sekunde in 300.000 Jahren ab. Uhrzeit und Datum werden über den Langwellensender DCF77 von Mainflingen bei Frankfurt/Main auf einer Frequenz von 77,5 kHz ausgestrahlt. Der Sender hat eine Reichweite von ca. 2000 km.

Weitere Informationen zum DCF77 Zeitsignal und dessen Berechnung bzw. Verbreitung finden Sie unter:

www.ptb.de

DCF77-Funkuhr

Das DCF77 Signal wird von der DCF77-Funkuhr empfangen und über die serielle Schnittstelle in den Rechner übertragen. Bei der übermittelten Zeit handelt es sich um MEZ bzw. MESZ.

Bitte beachten Sie, dass die DCF77-Funkuhr nur in Verbindung mit der in Ihrem Rechner vorhandenen PC-Uhr funktioniert. Außerdem muss sie vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Kurzanleitung

INSTALLATION DER HARDWARE

Schließen Sie die DCF77-Funkuhr an eine freie serielle Schnittstelle an Ihrem PC an. Unter Verwendung eines handelsüblichen Adapters kann der Empfänger auch an eine 25pol. Schnittstelle angeschlossen werden.

INSTALLATION DER SOFTWARE

Betrieb unter Linux/Unix

Die LINDY DCF77-Funkuhr kann mit Hilfe des XNTP-Paketes unter Unix/Linux betrieben werden. Mit XNTP können Sie einen eigenen NTP Server aufbauen, der die DCF77-Funkuhr am ComPort abfragt und die daraus resultierende Zeitinformation im Netz bereitstellt. Eine ausführliche Anleitung dazu finden Sie im Internet unter www.lindy.de.

Betrieb unter Windows 9x/ME/NT/2000/XP

1. Stellen Sie vor der Installation sicher, dass der FIFO-Buffer der Schnittstelle deaktiviert ist!
2. Legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk sollte das Installationsprogramm nicht selbstständig starten, klicken Sie im Hauptverzeichnis der CD-ROM auf die Datei start.exe. Folgen Sie nun den Anweisungen der Installationsroutine.
3. Nach dem ersten Start der Software muss der verwendete COM-Port angegeben werden.

SUPPORT

- In der Windowssoftware kann eine Hilfedatei aufgerufen werden. In dieser finden Sie mehr Informationen zu den einzelnen Funktionen und dem Betrieb der DCF77-Funkuhr sowie eine ausführliche FAQ-Liste.
- Auf unseren Internetseiten www.lindy.de steht Ihnen die aktuelle Software kostenlos zum Download zur Verfügung.
- Bei weiteren Fragen zu Installation oder Betrieb der DCF77-Funkuhr wenden Sie sich bitte an unser Team.



LINDY No. 20981



Die Windows-Software

Die mitgelieferte Windows-Software rechnet das empfangene Zeitsignal in UTC Zeit um und synchronisiert regelmäßig die interne Uhr (Systemzeit) des Rechners. Je nach Einstellungen (Zeitzone, Sommer-Winterzeitumstellung) des Betriebssystems errechnet sich dann die lokale (angezeigte) Zeit. Ausführliche Cäsium-Atomuhren der Welt. Sie weicht weniger als eine Informationen hierzu finden Sie in der Hilfe zur Software unter „Zeitsynchronisation unter Windows“.



Software-Optionen

- **Menü Bitanalyse**
Hier werden die empfangenen Bits (0,1) der letzten zwei Minuten angezeigt. Die beiden Reihen sollten sich bis zum Ende mit Bits "füllen". Die Bedeutung der empfangenen Bits wird unter den Reihen angezeigt.
- **Feld Zeitversatz**
Hier kann ein Zeitversatz zur empfangenen Zeit eingestellt werden. In der Regel sollte dieses Feld deaktiviert sein. Wenn Sie einen Zeitversatz einstellen möchten, lesen Sie bitte vorher die Erläuterungen dazu in der Hilfedatei der Software.
- **Feld max. Abweichung ...**
Diese Option stellt eine zusätzliche Prüfroutine dar. Ist die Option aktiviert, wird jede empfangene Zeitinformation mit der aktuellen PC Zeit verglichen. Ist die Abweichung größer als 90 Minuten, wird die PC Zeit nicht synchronisiert. Lesen Sie dazu bitte auch die Erläuterungen in der Hilfedatei der Software.

AUSRICHTUNG DES MODULS

Bei erfolgreicher Installation leuchtet die LED am Empfänger grün und blinkt regelmäßig im Sekundentakt kurz rot auf. Leuchtet die LED nicht, überprüfen Sie bitte den Anschluss des Gerätes. Sollte die LED nur rot leuchten, ist das Modul wahrscheinlich zu nah an einem Monitor platziert. Unregelmäßiges blinken deutet auf schlechten Empfang bzw. eine Störung von außen



hin. Ursache dafür können Monitore (Bildschirmwiederholrfrequenz im Bereich von 77kHz), elektrische Geräte oder z.B. die direkte Berührung mit anderen Empfangsmodulen oder magnetischen bzw. eisenhaltigen Gegenständen sein. Suchen Sie in solchen Fällen eine bessere Empfangsposition bzw. beheben Sie die Störung. Auch durch Drehen des Moduls kann der Empfang verbessert werden. Wenn Sie eine gute Empfangsposition gefunden haben, fixieren Sie das Modul mit dem beigegefügteten Klebepad. Nach zwei bis drei Minuten wird die PC-Uhr synchronisiert.