

Bedienungsanleitung Nixie-Chronometer 05

Sicherheitshinweise	1
Bei Betriebsstörungen	1
Allgemeine Hinweise	2
Steckernetzteil	3
Installation	4
Betrieb ohne DCF77-Empfänger	5
Betrieb mit DCF77-Empfänger	6
Aufstellungsort	7
Einstellen der Uhr, allgemein:	7
Einstellung: 12 oder 24 Stunden-Anzeige	8
Einstellen der Uhrzeit	8
Einstellung: Punkt AUS / BLINKT / EIN	9
Einstellung: 9 Sekunden Zeit / 1 Sekunde Temperatu	r10
Einstellung: Temperatureinheit °C oder °F	11
Einstellung: Software-Version anzeigen	11
Einstellung: Test aller Ziffern	12
Alle Einstellungen als Tabelle	13
Technische Daten	14

Sicherheitshinweise

Bei Betriebsstörungen

Bei Betriebsstörungen darf die Uhr nicht verwendet werden. Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der



Steckdose und wenden Sie sich an den Hersteller der Uhr.

Die Uhr niemals zerlegen. In der Uhr werden gefährliche elektrische Spannungen erzeugt. Reparaturen nur durch den Hersteller durchführen lassen.

Die Anzeige-Röhren werden mit einer Spannung von 180V (DC) betrieben. **Diese elektrische Spannung ist bei Berührung gefährlich.**

Bei defekten Glaskolben darf die Uhr deshalb nicht betrieben werden. Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose.

Lassen Sie die defekte Anzeigeröhre von einem Fachmann austauschen bzw. senden Sie das defekte Gerät an den Hersteller ein. Niemals selbst eine Röhre abziehen.

Allgemeine Hinweise

Die Anzeigeröhren sind aus Glas und deshalb empfindlich gegen Stoß und Schlag. Wählen Sie einen Aufstellungsort für Ihr Nixie-Chronometer, an dem es sicher vor unabsichtlichem Berühren ist.

Diese Uhr ist auf keinen Fall für Kinder gedacht. Für Kinder unerreichbar aufstellen!

Das Gerät ist nur zum Betrieb in trockenen Räumen geeignet. Schützen Sie es vor Staub und Feuchtigkeit. Reinigung nur durch Luftstrom oder trockene Tücher. Ziehen Sie das Steckernetzteil vor dem Reinigen mit



einem trockenen Tuch ab. Niemals Flüssigkeiten zum Reinigen verwenden.

Vor hohen Temperaturen schützen. Stellen Sie die Uhr nicht in der prallen Sonne auf, insbesondere nicht hinter Glas.

Diese Uhr ist für eine Umgebungstemperatur von 5°C bis 40°C vorgesehen.

Starke Temperaturwechsel können im Inneren der Uhr Kondenswasser erzeugen. In diesem Fall mit der Inbetriebnahme warten, bis sich die Temperatur angeglichen hat.

Steckernetzteil

Benutzen Sie nur das mitgelieferte Steckernetzteil. Es entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Andere Steckernetzteile könnten die Funktion der Uhr beeinträchtigen oder sie zerstören.

Das Steckernetzteil nicht für andere Geräte verwenden. Das Steckernetzteil oder die anderen Geräte könnten zerstört werden.

Das Steckernetzteil niemals mit feuchten oder nassen Händen berühren.

Defekte oder beschädigte Steckernetzteile nicht verwenden. Das Steckernetzteil darf nicht geöffnet werden.



Das Steckernetzteil wird im Betrieb leicht warm. Dies ist eine normale Erscheinung.

Das Steckernetzteil nur mit der vorgesehenen Netzspannung betreiben.

Sollte das Steckernetzteil mehr als handwarm werden oder nach Rauch riechen oder Rauch abgeben, sofort aus der Steckdose ziehen!

Das Steckernetzteil niemals am Kabel aus der Steckdose ziehen.

Installation

Der Kleinspannungsstecker des beigefügten Steckernetzteiles ist mit der Anschlußbuchse der Uhr verbinden. Das Steckernetzteil an eine übliche 230V-Steckdose anschließen. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Steckernetzteil.

Die Uhr wird vom Hersteller auf die korrekte Uhrzeit eingestellt. Üblicherweise brauchen Sie also die Zeit nicht einzustellen.

Sollte eine Einstellung trotzdem nötig sein, folgen Sie der Anleitung weiter unten.

In einem Umkreis von 1000 km bis 1500 km um Frankfurt / Main können die Zeitzeichen des DCF77-



Senders in Mainflingen bei Frankfurt / Main empfangen werden.

Bei Verwendung eines DCF77-Empfängers stellt sich die Uhr automatisch. Innerhalb von ca. 2 Minuten empfängt die Antenne die Signale des Senders und stellt die Uhr danach ein.

Die Antenne ist für guten Empfang quer zur Richtung Frankfurt/Main auszurichten.

Weiterhin ist für einen guten Empfang wichtig:

- Möglichst großer Abstand der Antenne von Metallteilen.
- Möglichst großer Abstand der Antenne von elektrischen Kabeln.
- Möglichst großer Abstand der Antenne von elektronischen Geräten (Computer, Bildschirme, Fernseher).
- Horizontale Lage der Antenne.
- Keine Bewegung der Antenne während des Empfanges.

Betrieb ohne DCF77-Empfänger

Nach Einstecken des Steckernetzteiles prüft die Uhr, ob ein DCF77-Empfänger angeschlossen ist. In dieser Zeit leuchtet der Punkt zwischen Stunden- und Minutenanzeige schwach und die 4 Tasten an der Rückseite haben keine Funktion.

Werden innerhalb von ca. einer Minute keine Daten empfangen, geht die Uhr in den Normalbetrieb über.



Der Empfangsversuch wiederholt sich stündlich kurz vor der vollen Stunde.

Betrieb mit DCF77-Empfänger

Nach Einstecken des Steckernetzteiles empfängt der DCF77-Empfänger die Zeitzeichen und synchronisiert sich (schwaches Glimmen des mittleren Punktes für ca. 30 Sek.). Den anschließenden Empfang der Zeitzeichen erkennt man am schwachen Glimmen des Punktes zwischen Stunden- und Minutenanzeige im Sekundentakt. Bei unregelmäßigem Blinken besteht ein schlechter Empfang. Die Anordnung der Antenne sollte geändert werden (siehe: Installation).

Erkennt die Uhr einen Minutenanfang, geht das Glimmen in deutliches Leuchten im Sekundentakt über. Innerhalb einer Minute empfängt die Uhr jetzt die Zeitsignale und stellt sich danach auf die korrekte Zeit ein. Die 4 Tasten an der Rückseite haben in dieser Zeit keine Funktion. Bei schlechtem Empfang wird der Empfangsversuch 3 x wiederholt und dann eingestellt.

Die Uhr geht in den Normalbetrieb über.

Der Empfang erfolgt stündlich kurz vor der vollen Stunde.



Aufstellungsort

Die ganze Schönheit der Nixie-Röhren kommt voll zur Geltung, wenn die Uhr nicht direkt beleuchtet wird und nicht im direkten Sonnenlicht steht.

Wählen Sie deshalb einen Aufstellungsort mit indirektem Licht.

Einstellen der Uhr, allgemein:

An der Rückseite der Uhr befinden sich 4 Tasten. Von der Rückseite der Uhr betrachtet, haben sie folgende Funktionen:

Die Funktionen bedeuten:

Mode	-	Einleitung zum Einstellen der
		verschiedenen Betriebsarten
- / +	-	Einstellung
SET	-	Bestätigung der Einstellung

Die <u>Betriebsart (Mode)</u> wird immer mit der linken Nixieröhre angezeigt.

Der <u>Wert</u> in der gewählten Betriebsart (Mode) wird immer mit der rechten Nixieröhre angezeigt



Einstellung: 12 oder 24 Stunden-Anzeige

→ Betriebsart 2

Achtung: Diese Einstellung muß <u>vor</u> der Einstellung der Uhrzeit erfolgen

Tätigkeit	Reaktion / Anzeige
Taste "Mode" betätigen.	Mode-Anzeige in der linken
_	Ziffer
+ /- Taste betätigen bis	
Modeanzeige = 2	
SET-Taste betätigen	Mode-Anzeige in der linken
	Ziffer, Wert von Mode 2 in
	der rechten Ziffer.
+ /- Taste betätigen bis	
zum gewünschten Wert	
siehe Tabelle 1 (hier: 0	
oder 1)	
SET-Taste betätigen	Zeitanzeige

Einstellen der Uhrzeit

→ Betriebsart 1

Tätigkeit	Reaktion
Taste "Mode" betätigen.	Mode-Anzeige in der linken
	Ziffer
+ /- Taste betätigen bis	Zeitanzeige, Stunden-
Modeanzeige = 1	Zehner-Ziffer blinkt



+ /- Taste betätigen bis zur gewünschten Stunden-Zehner-Stelle	
SET-Taste betätigen	Zeitanzeige, Stunden- Einer-Ziffer blinkt
+ /- Taste betätigen bis zur gewünschten Stunden- Einer-Stelle	
SET-Taste betätigen	Zeitanzeige, Minuten- Zehner-Ziffer blinkt
+ /- Taste betätigen bis zur gewünschten Minuten- Zehner-Stelle	
SET-Taste betätigen	Zeitanzeige, Minuten- Einer-Ziffer blinkt
+ /- Taste betätigen bis zur gewünschten Minuten- Einer-Stelle	
SET-Taste betätigen	Zeitanzeige. Die Sekunden werden intern auf 00 gestellt.

Einstellung: Punkt AUS / BLINKT / EIN

→ Betriebsart 3

Tätigkeit	Reaktion / Anzeige
Taste "Mode" betätigen.	Mode-Anzeige in der linken Ziffer
+ /- Taste betätigen bis Modeanzeige = 3	



SET-Taste betätigen	Mode-Anzeige in der linken Ziffer, Wert von Mode 3 in der rechten Ziffer.
+ /- Taste betätigen bis zum gewünschten Wert siehe Tabelle 1 (hier: 0, 1 oder 2)	
SET-Taste betätigen	Zeitanzeige. Punkt zwischen der Stunden- und Minutenanzeige entsprechend der gewählten Einstellung.

Einstellung: 9 Sekunden Zeit / 1 Sekunde Temperatur

→ Betriebsart 4

Tätigkeit	Reaktion / Anzeige
Taste "Mode" betätigen.	Mode-Anzeige in der linken
	Ziffer
+ /- Taste betätigen bis	
Modeanzeige = 4	
SET-Taste betätigen	Mode-Anzeige in der linken
	Ziffer, Wert von Mode 4 in
	der rechten Ziffer.
+ /- Taste betätigen bis	
zum gewünschten Wert	
siehe Tabelle 1 (hier: 0	
oder 1)	
SET-Taste betätigen	Zeitanzeige abwechselnd



mit Temperaturanzeige.
Bis die Temperatur das
erste Mal korrekt gemessen
wurde, erscheint 00.0 als
Anzeige.

Einstellung: Temperatureinheit °C oder °F

→ Betriebsart 5

Tätigkeit	Reaktion / Anzeige
Taste "Mode" betätigen.	Mode-Anzeige in der linken
	Ziffer
+ /- Taste betätigen bis	
Modeanzeige = 5	
SET-Taste betätigen	Mode-Anzeige in der linken
	Ziffer, Wert von Mode 5 in
	der rechten Ziffer.
+ /- Taste betätigen bis	
zum gewünschten Wert	
siehe Tabelle 1 (hier: 0	
oder 1)	
SET-Taste betätigen	Zeitanzeige oder
	Zeit / Temperaturanzeige

Einstellung: Software-Version anzeigen

→ Betriebsart 8

Tätigkeit	Reaktion / Anzeige
Taste "Mode" betätigen.	Mode-Anzeige in der linken
	Ziffer



+ /- Taste betätigen bis	
Modeanzeige = 8	
SET-Taste betätigen	Anzeige der Software-
	Version für ca. 2 Sekunden

Einstellung: Test aller Ziffern

→ Betriebsart 9

Tätigkeit	Reaktion / Anzeige
Taste "Mode" betätigen.	Mode-Anzeige in der linken
	Ziffer
+ /- Taste betätigen bis	
Modeanzeige = 9	
SET-Taste betätigen	Alle Ziffern der Röhren und
	der mittlere Punkt werden
	nacheinander eingeschaltet



Alle Einstellungen als Tabelle Liste mit den möglichen Betriebsarten und deren Bedeutung:

Mode	Wert	Bedeutung
0		Zeitanzeige
1		Uhrzeit einstellen
2	0	24-Stunden-Anzeige
2	1	12-Stunden-Anzeige
3	0	Punkt ist AUS
3	1	Punkt blinkt
3	2	Punkt ist EIN
4	0	Nur Zeitanzeige
4	1	Zeitanzeige / alle 10 Sek
		Temperaturanzeige
5	0	Temperaturanzeige in
		° Celsius
5	1	Temperaturanzeige in
		° Fahrenheit
8		Anzeige der Software-
		Version
_		
9		Test aller Ziffern



Bei der Auslieferung des Chronometers sind folgende Parameter eingestellt:

- → 24-Stunden-Anzeige
- → Punkt blinkt
- → Nur Zeitanzeige
- → Temperaturanzeige in ° Celsius (nicht wirksam bei: nur Zeitanzeige)

Technische Daten Nixie-Chronometer 05 / DCF77

	Ziffernanzeige-Röhren mit 30mm-Ziffern.
	Wahlweise rot oder klar
Betrieb:	Steckernetzteil, (5W)
Gangreserve:	Batteriepufferung bei nicht gestecktem
	Steckernetzteil ca. 5 Jahre oder
	DCF77-Empfang
Zeitbasis	Hochgenauer temperaturkompensierter
	Quarzoszillator oder
	DCF77-Empfang
Temperatur	Messbereich 00.0 °C bis 37.0 °C (32 °F
	bis 98.5 °F)
Bedienung:	4 Tasten an der Rückseite der Uhr
Gehäuse:	- massives Aluminium, schwarz / natur
	eloxiert
	- Messing verchromt (Sonderausführung)
Maße:	Höhe: ca. 90mm / Breite: 172mm /
	Tiefe: 112mm





Hersteller:

Dodocus Design Inselstr. 10 28207 Bremen

Tel: 0421 / 434 02 65 FAX: 0421 / 44 10 33 Email: info@dodocus.de