## **BEDIENUNGSANLEITUNG:**

# Funk Solar Worldtimer Uhrwerk TD360L, Sender DCF77 Mainflingen bei Frankfurt am Main

## Produkteigenschaften:

- Funkgesteuerte automatische Zeiteinstellung und Zeitumstellung für Sommerund Winterzeit.
- Ewiger Kalender
- Senderruf
- weltweit manuelle Umstellung der digitalen Weltzeitzone 38 Weltzeitzonen
- Solar Uhrwerk mit wieder aufladbarer Batterie. Kein Batteriewechsel! Batterielaufzeit, wenn voll aufgeladen, bis zu 6 Monate (ohne Licht)
- Sleep Funktion, außerhalb der Benutzung und bei niedrigem Ladezustand
- LCD Display, Anzeige: Weltzeit, Weltzeitzone, Ladezustand, Signalempfang, Datum Wochentag
- LED Beleuchtung
- Stoppuhr 1/100
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Niederländisch, Französisch
- Ladezustandsanzeige
- Speicherzelle: ML1220 (Lithium-Polymer-Akkumulator)



Für Vollladung

hoch – unbedingt vermeiden um Solarzelle

24 Std.

80 Std.

48 - 32 Std.

Beleuchtungsstärke zu

nicht zu beschädigen

#### Allgemeine Information zur Solartechnik

Ihre Solar Uhr sollte immer eine Grundladung haben, um Schäden an der Speicherzelle zu vermeiden. Dafür empfiehlt sich, die Uhr nie im Dunkel aufzubewahren, sondern täglich dem Licht auszusetzen.

# Grundeinstellung (Wichtig für die korrekte Einstellung der analogen Funkzeit)

Durch starke Erschütterungen oder Magnetfelder kann die Zeigerstellung von der intern gespeicherten Funkzeit abweichen. Die Grundeinstellung dient der erneuten Synchronisation der Zeiger mit der intern gespeicherten Funkzeit

- Drücken Sie S2 für ca. 8 Sekunden. Das LCD Display zeigt nun "RST" an. <u>WICHTIG: stoppen Sie nicht, S2</u> gedrückt zu halten, bis "RST" im Display erscheint!
- Alle Uhrzeiger beginnen nun auf 12:00 Uhr zu rotieren.
- Sobald der automatische Zeigerlauf beendet ist, drücken Sie nun S2 schrittweise, um alle Uhrzeiger auf genau 12:00 Uhr zu stellen (sofern erforderlich).

bewölkt

• Es stehen nun alle Uhrzeiger auf genau 12:00 Uhr. Bitte führen Sie nun keine weiteren Schritte durch. Der Signalsuchlauf startet nach ca. 1 Minute automatisch.

**LADEZEITTABELLE** 

Starker Sonnenschein

Beleuchtungsstärke

50-60 klx

40 klx

8 klx

15 - 20 klx

Lichtquelle

Tageslicht /

Sonnenschein

LED/Kunstlicht

- Sobald das Funksignal empfangen wurde, rotieren die Uhrzeiger im Schnelllauf vorwärts, bis die korrekte Uhrzeit angezeigt wird. Bitte führen Sie während der automatischen Einstellung keine Tastenbefehle durch.
- (Sollte der Kalibrierungsvorgang mit allen Uhrzeigern auf 12:00 Uhr erfolglos sein, drücken Sie bitte erneut S2 für ca. 8 Sekunden, um die schnelle Zeigerrotation zu starten. Diese kann durch erneutes Drücken von S2 gestoppt werden. Hiernach folgen Sie bitte ab dem 4. Punkt in obenstehender Beschreibung.

#### 2. Empfangskontrolle

Ihre Funkuhr versucht das DCF77 Funksignal jeden Tag automatisch zwischen 02:00 und 03:00 Uhr zu empfangen. Es kann jedoch aufgrund von Gewittern oder elektronischen Geräten zu Empfangsstörungen kommen.

Auf dem LCD Display erscheint das Funkmastsymbol, wenn der Signalempfang erfolgreich war

# 3. Manueller Signalabruf

Ein manueller Senderruf ist in der Regel immer möglich. Dieser kann jedoch durch Wettereinflüsse, die Umgebung (Bebauung, elektromagnetische Quellen, etc.) beeinträchtigt werden. Gehen Sie für einen manuellen Signalabruf wie folgt vor:

- Drücken Sie S1 für ca. 3 Sekunden
- Der Sekundenzeiger rotiert nun auf 12:00 Uhr und im LCD Display blinkt das Funkmastsymbol. Dieser Vorgang dauert ca. 3-8 Minuten
- Nachdem das Funksignal empfangen wurde, stellt sich die Uhr wieder auf die aktuelle Funkzeit ein

# 4. Digitale Anzeige

Drücken Sie die Taste S1 um zwischen den einzelnen Punkten zu wechseln: Wochentag, Datum; Weltzeit, Weltzeitzone, Stoppuhr

#### 5. Sprache im Display

Die Sprache für den Wochentag kann zwischen Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch gewählt werden.

- Drücken Sie S1 (ggf. mehrfach), um zur Wochentagsanzeige zu gelangen.
- Drücken Sie nun S3 für ca. 3 Sekunden. Im Display blinkt nun die Sprache
- Drücken Sie S1 um zu wechseln
- Drücken Sie nun S3, um Ihre Eingabe zu bestätigen. Der Wochentag wird nun in der von Ihnen gewählten Sprache angezeigt.

#### Einstellung der digitalen Weltzeitzone + DST (<u>DaylightSavingTime</u> = Sommerzeit)

Nutzen Sie diese Funktion, um z.B. im Ausland die entsprechende Ortszeit mithilfe der gespeicherten Zeitzonen im LCD Display einzustellen. Die analoge Uhrzeit bleibt unverändert.

- Drücken Sie S1 (ggf. mehrfach), um zur digitalen Weltzeit zu gelangen.
- Drücken Sie S3 für ca. 3 Sekunden, bis im Display die Zeitzone blinkt.
- Drücken Sie die Taste S1 um die Zeitzone entsprechend zu wechseln
- DST: Drücken Sie nun S3, um die Sommerzeit (DST) zu aktivieren "ON" bzw. um DST zu deaktivieren "OFF".
- Drücken Sie S3 um Ihre Auswahl zu speichern

Der Wechsel zwischen Sommer- und Winterzeit für die Analoganzeige erfolgt automatisch

#### Digitale Weltzeitzonen, 38 Zonen

UTC=0	LON=0	BER=+1	ROM=+1	PAR=+1	MAD=+1
CAI=+2	JNB=+2	MOS=+3	DXB=+4	KHI=+5	DEL=+5.5
DAC=+6	BKK=+7	HKG=+8	BJN=+8	SIN=+8	TY0=+9
SYD=+10	GUM=+10	NOU=+11	AUC=+12	SAM=-11	HNL=-10
ANC=-9	LAX=-8	SAN=-8	DEN=-7	CHI=-6	DAL=-6
MEX=-6	NYC=-5	CCS=-4. 5	RI0=-4	SA0=-3	BUE=-3
MID=-2	AZ0=-1				

#### Stoppuhr

- Drücken Sie S1 (ggf. mehrfach), um zur Stoppuhr zu gelangen.
- Drücken Sie S3 um die Stoppuhr zu starten. Drücken Sie S3 erneut, um die Stoppuhr anzuhalten.
- Drücken Sie S1 für einen Reset
- Drücken Sie erneut S1, um die Stoppuhr zu verlassen.

# **LED Beleuchtung**

Drücken Sie S2 um die LED Beleuchtung zu Aktivieren. Nach ca. 3 Sekunden schaltet sich die Beleuchtung wieder automatisch aus. Die LED Beleuchtung steht im Stoppuhrmodus nicht zur Verfügung.

#### 10. Ladezustandsanzeige

Die Ladezustandsanzeige verfügt über 3 Anzeigelevel (niedrig, mittel (normaler Betrieb), vollgeladen).



# 11. Sleep Funktion

Die Sleep Funktion wird aktiviert, sobald die Uhr im Dunkeln und ohne weitere Ladung am Minimum des Ladezustands angelangt. Für eine erneute Inbetriebnahme ist eine ausreichende Ladung vorzunehmen und hiernach eine Grundeinstellung durchzuführen.

Hinweis: Informationen zur Wasserdichtigkeit und Umwelthinweise entnehmen Sie bitten den "Allgemeinen Hinweisen".

#### Konformitätserklärung

Hiermit erklärt sich die Trend News Europe GmbH, dass sich die Geräte in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU befinden. Die vollständige Konformitätserklärung ist zu beziehen unter: office1@tneurope.de/ https://www.time-expert.de/konformitaetserklaerung.

Dieses Produkt entspricht den EMV Richtlinien der EU.



CE



#### **OPERATING MANUAL:**

# radio-controlled solar worldtimer movement TD360L, transmitter DCF77 Mainflingen, Frankfurt am Main **Product Features:**

- Radio-controlled, automatic time setting and clock change for Daylight Savings.
- Perpetual calendar
- Reception Control
- Worldwide manual time zone change possible 38 digital worldtime zones
- Solar movement with rechargeable battery. No changing of battery! Duration of battery when fully charged is up to 6 months (without light).
- Sleep function, outside of use and low charging status
- LCD display with worldtime zone, worldtime, charging level, signal reception, day/date
- Languages: German, English, Dutch, French.
- Stop watch 1/100
- LED Back light
- Battery Status indicator
  Battery Type: ML1220 (Lithium-Polymere-Accumulator)



Complete

Illumination intensity too high

- avoid to not damage solar cell

charging

24 h

80 h

48 - 32h

# **General Information of Solar Technology**

To avoid damage of the solar cells, the watch should always be charged to its minimum. Therefore it is recommended to store the watch in the light and not in the dark.

- Initial Setup (important for correct setting of radio-controlled analog watch) Due to heavy shocks or magnetic fields, the hand position may differ from the internally saved radio time. the initial setup serves to resynchronize the hands with the Internally saved radio time.
  - Press and hold S2 for 8 seconds. The LCD will flash and "RST" will be displayed. Please hold S2 furthermore.
  - URGENT-DON'T STOP TO HOLD SET TILL THE DISPLAY SHOWS "RS"
  - Please be patient until all hands stop running.
  - press S2 stepwise to set all hands on 12:00. When all hands on 12h, Don't press any buttons and wait 1 minute. Watch will be automatically adjusted to standard time. This procedure will take around 3-5 Minutes. Please do not press any button while hands
  - (If the 3 Hands accidentally missed or was far away from 12 o'clock, You can Press and hold S2 for 8 seconds to re-start Fast rotation. Press the S2 button before 3 hands approaches 12 o'clock, the hands will stop. Now go back to the third step above and continue.)

# **Checking Radio Reception**

The radio clock will attempt to receive the DCF77 radio-control signal every day between 2:00 and 3:00. However, interference with reception might occur due to Thunderstorms or electrical disturbance.

You can check the radio reception status as following:

The LCD display shows Signal symbol when the reception attempt was successful.



Table: loading

Strong sunlight

Davlight/ sunlight

Artificial light/LED

Overcast

time luminous

Illumination

50-60 klx

40 klx

8 klx

15 - 20 klx

## Manual Radio Reception signal

A manual call for the transmitter is always possible, but might fail due to bad weather conditions or electronic devices in the vicinity.

- Press S1 and hold for 3 seconds.
- The second hand rotates to 12:00, The LCD display shows the signal reception. The process will take 3-8 minutes. Watch will be automatically adjusted to standard time.
- Setting of LCD Display (The LCD Display can show date, world time zone, world time and stop watch)
  - Press S1 to choose the desired option.
- Language of index in LCD Display (The display information is either in German, English, Dutch and French.)
  - Press S1 (possibly several times) to go to date mode
  - Press and hold S3 once, the LCD display shows flashing language
  - Press S1 to choose/change.
  - Press S3 to store.
  - The day of week is now displayed in the chosen language.

# Digital WorldTime zone setting + DST (<u>DaylightSavingTime</u> = Summertime)

By adjusting the digital time zone, your watch can display the

Correct LCD time in other countries. The analog time will be unchanged.

- Press S1 (possibly several times) to go to worldtime mode
- Press S3 and hold for 3 seconds until the display shows flashing time zone.
- Press S1 to choose/change.
- DST: Press now S3 to activate "ON" or deactivate "OFF" the summer Time (DST) for digital world time.
- Press SET to store.

## 7. Digital World Time (38 cities)

UTC=0	LON=0	BER=+1	ROM=+1	PAR=+1	MAD=+1
CAI=+2	JNB=+2	MOS=+3	DXB=+4	KHI=+5	DEL=+5. 5
DAC=+6	BKK=+7	HKG=+8	BJN=+8	SIN=+8	TY0=+9
SYD=+10	GUM=+10	NOU=+11	AUC=+12	SAM=-11	HNL=-10
ANC=-9	LAX=-8	SAN=-8	DEN=-7	CHI=-6	DAL=-6
MEX=-6	NYC=-5	CCS=-4. 5	RI0=-4	SA0=-3	BUE=-3
MID=-2	AZ0=-1				

#### Stopwatch

- Press S1 (possibly several times) to go to stop watch mode
- Press S3 to start the stop watch. Press S3 again to stop.
- Press S1 to reset.
- Press S1 again to leave stop watch mode.

# 9. LED back light

Pres S2 to activate the LED back light. After approx. 3 seconds the back light will deactivate automatically. Back light option is not available while stop watch mode.

#### 10. Battery Status Indicator / Power reserve display

The power reserve display has 3 charging level (empty/low, medium charged (normal level), full charged).



## 11. Sleep function

When the watch lays in the dark for longer time and is out of use, the automatic protection setting will be activated and functions will be cut off. For restart, please charge the watch under light and operate the initial setup again.

Note: You can find information about water resistance and Instructions for environmental protection in the 'General Information' sheet.

# **Declaration of Conformity**

Trend News Europe GmbH hereby declares that the devices are in accordance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. The complete declaration of conformity can be obtained from: office1@tneurope.de/ https://www.time-expert.de/konformitaetserklaerung.

This product complies with the EU EMC guidelines.



