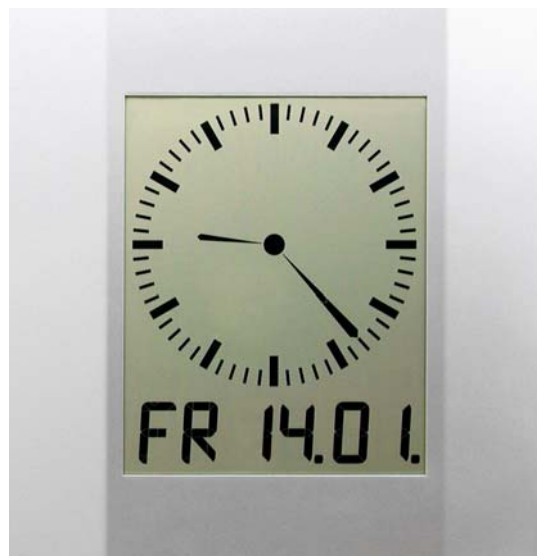


BETRIEBSANLEITUNG

DIGIDATE LC - Modelle LC 500-CW / LC 510-AC

LCD-Kalender-Funkuhren für den Innenbereich



Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Allgemeines	2
2.	Erklärung der Einstelltasten	2
	2.1 Mode-Taste (rot, oben)	3
	2.2 Select-Taste (schwarz, oben)	3
	2.3 + Taste (schwarz, unten)	3
3.	Verschiedene Betriebsarten	3
	3.1 Direkt einstellen auf Quarzbetrieb	3
	3.2 Direkt einstellen auf Funkbetrieb	3
	3.3 Direkt einstellen auf Nebenuhrbetrieb	3
4.	Einstellen von Zeit, Datum und Temperaturanzeige	4
	4.1 Einstellbeispiel	4
	4.2 Temperaturanzeige alternierend bzw. feststehend mit Zeit bzw. Datum, jedoch weiterhin Funkbetrieb	4
	4.3 Sekundengenaues Stellen der Uhr	4
	4.4 Temperaturanzeige	4
5.	Externe Anschlüsse (Optionen)	5
	5.1 DCF 77-Antenne und Temperaturfühler	5
	5.2 Externer Anschluss für 230 Volt	5
	5.3 DIP-Schalter-Einstellungen	5
6.	Bedeutung der Symbolzeile auf dem Display	6

1. Allgemeines

Die LCD - Kalenderuhren sind automatisch nach dem Einschalten auf Funkbetrieb programmiert.

Nachdem der Schiebeschalter auf der Rückseite der betreffenden Uhr eingeschaltet wird, sind auf dem Display für eine kurze Zeit alle Segmente und Symbole der Anzeige zu sehen. Anschliessend setzt die Uhr ihre Zeit auf 3 Uhr und ein beliebiges Datum und beginnt mit dem Funkempfang. Die Uhr synchronisiert ihre Zeit in der Nacht um 2 und 3 Uhr mit der DCF 77-Funkzeit.

Für eine Dauer von 20 Minuten versucht nun die Uhr, den Funk fehlerfrei zu empfangen.

In dieser Zeit zeigt das Blinken des Doppelpunktes die ankommenden DCF 77-Funkimpulse. Die Funksymbole "**Funkturm**" bzw. "**Funkturm durchgestrichen**" zeigen den Funkempfang als ungestört bzw. gestört an. Diese Information dient als direkte Erkennung für die Empfangsqualität des DCF 77-Funksignals an dem betreffenden Standort der Kalenderuhr.

Wenn die Uhr innerhalb der ersten 8 Minuten die Funkinformation nicht korrekt empfängt, wird das Display für 12 Minuten ausgeschaltet, um den Funkempfang zu verbessern. In dieser Zeit sollte man die Uhr nicht bewegen, keine Tasten betätigen und nicht ausschalten. Die Uhr benötigt min. 2-3 Minuten fehlerfreien Empfang, um Zeit und Datum dann korrekt anzuzeigen.

Ist der Funkempfang gestört, gibt es vier Möglichkeiten:

- a) Die Uhr an einer anderen Stelle im Raum zu montieren, um evtl. hier einen ungestörten Funkempfang zu bekommen.
- b) Die Uhr auf Quarzbetrieb zu stellen.
- c) Die Uhr auf Funkbetrieb zu lassen, jedoch manuell auf die aktuelle Zeit zu stellen. Damit versucht die Uhr immer in der Nacht um 2 und 3 Uhr für max. 20 Min. über Funk eine Synchronisation zu erreichen. Sollten diese Versuche jedoch erfolglos sein, ist die Lebensdauer der Batterie eingeschränkt.
- d) Anschliessen einer externen Antenne. Verlegen des Antennenkabels zu einem Punkt an dem Funk-Empfang zu bekommen ist. Sollte die Kabellänge nicht ausreichen, darf das Antennenkabel bis max. 30 m verlängert werden. Kabel-Empfehlung: **J-Y(ST)Y 2x2x0.6**. Die Abschirmung und die freie Ader des Kabels auf 0 Volt legen und zur Antenne schalten.
Die Farben des Antennenkabels sind: Weiss = +3V, Grün = Data, Braun = 0V

2. Erklärung der Einstelltasten



Mode-Taste (rot, oben)



Select-Taste (schwarz, oben)



+ Taste (schwarz, unten)

2.1 **Mode-Taste** (rot, oben)

Durch Drücken der **Mode-Taste** (rot, oben) gelangt man in den Einstellmodus der Uhr. Durch nochmaliges Drücken wird der Einstellmodus beendet.

2.2 **Select-Taste** (schwarz, oben)

Durch Drücken der **Select-Taste** (schwarz, oben) wird die zu stellende Ziffer gewechselt und man gelangt in den Einstellmodus für Funk, Nebenuhr, Quarzbetrieb und Temperaturanzeige.

2.3 **+ Taste** (schwarz, unten)

Die zu stellenden Ziffern oder Symbole blinken. Mit der **+ Taste** (schwarz, unten) werden die Ziffern auf den aktuellen Wert gestellt. In der Symbolleiste wird der entsprechende Betriebsmodus wie Funk, Nebenuhr, Quarzbetrieb und Temperaturanzeige angezeigt.

3. **Verschiedene Betriebsarten**

3.1 **Direkt einstellen auf Quarzbetrieb**

Direkt beim Einschalten der Uhr die **Mode-Taste 3 Sekunden gedrückt** halten. Jetzt ist die Synchronisation durch den Funkempfang ausgeschaltet und die Uhr arbeitet auf Quarzbetrieb.

3.2 **Direkt einstellen auf Funkbetrieb**

Direkt beim Einschalten der Uhr die **Select-Taste 3 Sekunden gedrückt** halten. Die Uhr beginnt jetzt mit dem Empfang der DCF 77-Funksignale.

3.3 **Direkt einstellen auf Nebenuhrbetrieb**

Direkt beim Einschalten der Uhr die **+ Taste 3 Sekunden gedrückt** halten, damit wird sofort auf Nebenuhrbetrieb geschaltet und das entsprechende Symbol wird angezeigt (der Funkempfang wird dadurch automatisch abgeschaltet). Durch Betätigen der **Mode-Taste** gelangt man in den Einstellmodus um Zeit, Datum oder Temperaturanzeige wie oben beschrieben zu aktualisieren bzw. einzustellen.

Nach Anschluss der Nebenuhrleitung wird jeder Minutenimpuls (12-24 Volt, polwechselnd) die Uhr um eine Minute weiterstellen. Bei Verpolung der Nebenuhrleitung bewirkt der erste Minutenimpuls kein Weiterstellen der Uhr. Es sollte dann die Uhr manuell auf die aktuelle Zeit eingestellt werden.

Hinweis: Der Nebenuhrmodus funktioniert nur, wenn die Uhr mit der Option "NU" bestellt wurde.

Der zuletzt gewählte Modus wird in der Uhr gespeichert und bei der nächsten Einschaltung automatisch aktiviert.

4. Einstellen von Zeit, Datum und Temperaturanzeige

4.1 Einstellbeispiel



4.2 Temperaturanzeige alternierend bzw. feststehend mit Zeit bzw. Datum, mit Funkbetrieb:

Mode-Taste 1x drücken und mit der **+ Taste** Stunde stellen.

Select-Taste 1x drücken und mit der **+ Taste** Minuten stellen.

Select-Taste 1x drücken und mit der **+ Taste** Wochentag stellen.

Select-Taste 1x drücken und mit der **+ Taste** den Tag stellen.

Select-Taste 1x drücken und mit der **+ Taste** den Monat stellen.

Select-Taste 1x drücken und mit der **+ Taste** das Jahr stellen.

Select-Taste 1x drücken, um in den Einstellmodus Temperaturanzeige zu gelangen. Nun die **+ Taste** so oft drücken, bis in der Zeit- bzw. Datumszeile ein **A** (für Temperaturanzeige Alternierend) oder ein **F** (für Temperaturanzeige Feststehend) erscheint.

Zum Abschluss der Einstellungen die **Mode-Taste** drücken. Nun ist die Uhr wie im Beispiel angegeben eingestellt.

4.3 Sekundengenaues Stellen der Uhr

Nachdem die Uhr manuell gestellt wurde, werden beim Verlassen des Einstellmodus mit der **MODE-Taste** die Sekunden der Minute auf 0 gestellt.

4.4 Temperaturanzeige

Die Temperaturanzeige ist im Einstellmodus Temperatur mit **F** für Feststehend und mit **A** für Alternierend einzustellen. Die Temperaturanzeige kann damit auf Zeit oder Datum entsprechend angezeigt werden (siehe Beispiel).

Die Temperaturanzeige wird bei alternierendem Betrieb immer im Wechsel mit Zeit oder Datum angezeigt. Die Anzeigedauer beträgt

- **4 Sekunden für die Temperaturanzeige und**

- **6 Sekunden für die Zeit- /oder Datumsanzeige.**

5. Externe Anschlüsse (Optionen)

5.1 DCF 77-Antenne und Temperatursfühler

Externe DCF 77-Antenne und der Temperatursfühler können auch auf der Rückseite der Uhr zusätzlich angeschlossen werden. Dazu müssen die entsprechenden DIP-Schalter neben den Anschlüssen auf **extern** gesetzt werden.

**Es darf nur ein Temperatursfühler angeschlossen werden!
Entweder intern oder extern!**

5.2 Externer Anschluss für 230 Volt

Wird die Uhr mit 230 Volt betrieben, so ist darauf zu achten, dass ein Batteriepack bestückt ist, welches als Gangreserve dient und dass der Schiebschalter auf "Ein" steht, da sonst die Batterie nicht zugeschaltet ist.

5.3 DIP-Schalter-Einstellungen

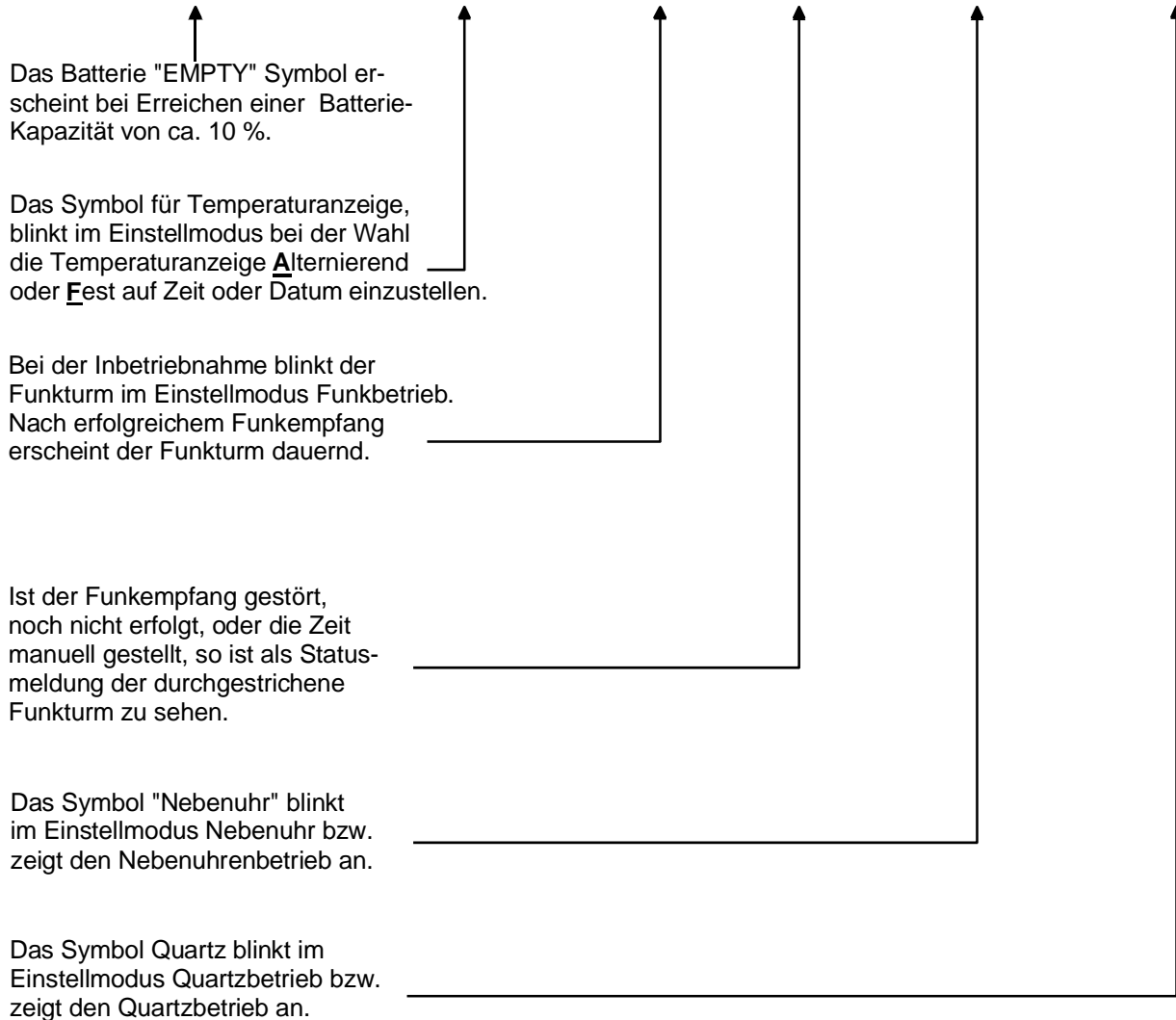
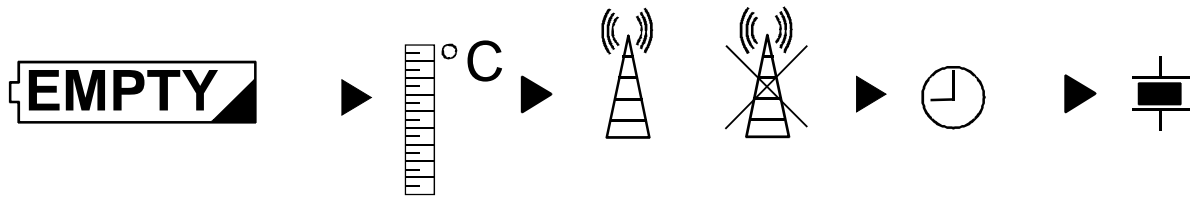
LC 500-CW (8-pol. DIP-Schalter neben Batterieschalter ON - OFF):

DIP	OFF	ON
1	Führende Nullen anzeigen	Führende Nullen bei Stunde und Datum unterdrücken
2	Europäisches Datumsformat (tt.mm.jj)	Amerikanisches Datumsformat (mm.tt.jj)
3	24h-Modus	12h-Modus mit AM/PM-Zeichen
4 + 5 + 6	Wochentag deutsch	Wochentag englisch
7 + 8	Externer DCF-Empfänger	Interner DCF-Empfänger

LC 510-AC (8-pol. DIP-Schalter neben Batterieschalter ON - OFF):

DIP	OFF	ON
1	Jahr anzeigen Datum im Format tt.mm.jj	Wochentagskürzel anzeigen Datum im Format ww tt.mm.
2	Wochentagskürzel deutsch	Wochentagskürzel englisch
3	Europäisches Datumsformat (tt.mm.jj)	Amerikanisches Datumsformat (mm.tt.jj)
4	24h-Modus	12h-Modus mit AM/PM-Zeichen
5 + 6	Steuerung der Sekunden Animation	
5 + 6 Off	Der Sekundenkranz wird abwechselnd auf- und abgebaut	
5 On + 6 Off	Der Sekundenkranz wird nur aufgebaut	
5 Off + 6 On	Alle Sekundenmarken sind immer an (Animation aus)	
5 + 6 On	Alle Sekundenmarken an, nur die aktuelle Sekunde wird abgeschaltet.	
7 + 8	Externer DCF-Empfänger	Interner DCF-Empfänger

6. Bedeutung der Symbolzeile auf dem Display



Die Pfeile ► neben den Symbolen markieren den jeweils aktiven Einstellmodus. Sie werden mit der + Taste von einem Symbol zum anderen weitergeführt. Zeigt der Pfeil z.B. das Quartzsymbol, so wird mit der Mode-Taste der Einstellmodus beendet und die Uhr ist auf Quartzbetrieb eingestellt.

Beispiel Temperatureinstellung:

Wird das Temperatursymbol angezeigt, so wird die Temperaturanzeige auf die Zeit oder Datumzeile (bei **F** oder **A** für **F**est oder **A**lternierend) gesetzt. Ist der Pfeil an dem Temperatursymbol durch Weitschalten mit der + Taste ausgeschaltet, aber das Temperatursymbol noch zu sehen, wird durch Betätigen der Mode-Taste die Temperaturanzeige ausgeschaltet und der Einstellmodus beendet.

Entsorgung

Entsorgung verbrauchter Batterien / Akkumulatoren!



Der Benutzer ist gesetzlich verpflichtet, unbrauchbare Batterien und Akkus zurückzugeben. **Eine Entsorgung von verbrauchten Batterien im Hausmüll ist verboten!** Batterien und Akkus, die gefährliche Substanzen enthalten, sind mit dem Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet. Das Symbol bedeutet, dass dieses Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Unter dem Symbol steht ein Kürzel für die im Produkt enthaltene gefährliche Substanz:



Ag₂O = Silberoxid, **Cd** = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Li** = Lithium, **Li-Ion** = Lithium-Ionen, **NiCD** = Nickel-Cadium, **NiMH** = Nickel-Metall-Hybrid, **Pb** = Blei.

Sie können unbrauchbare Batterien und Akkus kostenlos bei entsprechenden Sammelstellen Ihres Müllentsorgungsunternehmens oder bei Läden, die Batterien führen, zurückgeben.

Somit werden Sie Ihren gesetzlichen Pflichten gerecht und tragen zum Umweltschutz bei!

Disposal

Used batteries/ accumulators disposal



The user is legally obliged (**battery regulation**) to return used batteries and accumulators. **Disposing used batteries in the household waste is prohibited!** Batteries/ accumulators containing hazardous substances are marked with the crossed-out wheeled bin. The symbol indicates that the product is forbidden to be disposed via the domestic refuse. The chemical symbols for the respective hazardous substances are:



Ag₂O = Silberoxid, **Cd** = Cadmium, **Hg** = Mercury, **Li** = Lithium, **Li-Ion** = Lithium-ion, **NiCD** = Nickel-Cadium, **NiMH** = Nickel-Metall-Hybrid, **Pb** = Lead.

You can return used batteries/ accumulators free of charge to any collecting point of your local authority, our stores or where batteries/ accumulators are sold.

Consequently you comply with your legal obligations and contribute to environmental protection!



BÜRK MOBATIME GmbH

Postfach 3760 D-78026 VS-Schwenningen

Steinkirchring 46 D-78056 VS-Schwenningen

Telefon (+49 7720) 8535 - 0 Telefax (+49 7720) 8535 - 11

Internet: <http://www.buerk-mobatime.de> E-Mail: buerk@buerk-mobatime.de