

# Installationsbeschreibung der Analog-Digital-Uhr AMC 500

## Allgemeines:

Die Analog- Digital-Uhr ist automatisch nach dem Einschalten auf Funkbetrieb programmiert. Der Sekundenzeiger macht einen Referenzlauf von 60 Sekunden, dann beginnt die Uhr mit dem Funkempfang.

## Inbetriebnahme:

1. Den Sekundenzeiger auf 12 Uhr stellen.
2. Uhr einschalten.
3. Nach erfolgtem Referenzlauf von 60 Sekunden muß der Sekundenzeiger wieder auf 12 Uhr stehen nun beginnt die Uhr mit dem Funkempfang.
4. **Die Zeiger sind nun auf die abgelaufene volle Stunde zu stellen.**

**Beispiel:** Wenn Sie die Uhr um 10:35 Inbetriebnehmen, dann müssen Sie die Zeiger manuell auf 10:00.00 Uhr stellen.

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

Während dieser Zeit blinkt das Symbol Funkwellen und reflektiert damit die ankommenden Funkimpulse. Sie sollten während dieser Zeit keine Tasten betätigen. Das Symbol Funkturm wird eingeschaltet sobald mehrere korrekte Impulse empfangen wurden. Ist der Funkturm öfter oder für längere Zeit nicht zu sehen, sollten Sie einen anderen Standort wählen, an dem der Funkempfang ungestört ist, z.B. die Uhr auf das Fensterbrett legen und sie dann nicht bewegen!

Die Uhr wird nun, nachdem sie den Funk eingelesen hat, die aktuelle Zeit und das Datum speichern, sowie die Zeit auf dem Display anzeigen und die Zeiger im schnellen Vorlauf automatisch stellen.

## Ist der Funkempfang gestört haben Sie 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 und das Datum zu stellen. Damit versucht die Uhr immer in der Nacht um 2 u. 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. 30m verlängert werden. Als Kabel empfehlen wir: **I-Y(ST)Y 2x2x0.6**. Die Abschirmung und die freie Ader des Kabels auf 0Volt legen und zur Antenne schalten! Die Farben des Antennenkabels sind:  
Weiß = +3V, Grün = Data, Braun = 0V

## Tastenfunktionen beim Einschalten

Durch das Festhalten einer der drei Tasten bis der Referenzlauf des Sekundenzeigers beendet ist, können Sie den Betriebsmodus der Uhr wählen. Die einzelnen Tasten haben dabei folgende Funktionen:

**Mode:** Die Uhr startet im Quarzmodus, hierbei wird die Synchronisation durch den DCF-77 Empfänger abgeschaltet, und die Uhr sollte anschließend manuell gestellt werden.

**Select:** Die Uhr startet im DCF-77 Modus und beginnt mit dem Funkempfang.

**+:** Die Uhr startet im Nebenuhrmodus, und wartet auf Minutenimpulse am Nebenuhreingang.  
**ACHTUNG:** Dieser Modus funktioniert nur, wenn die Uhr mit der Option ‚N‘ bestellt wurde !

Der zuletzt gewählte Betriebsmodus wird in der Uhr gespeichert, und bei der nächsten Einschaltung automatisch gewählt.

## Einstellen von Zeit und Datum:

**Nach der Inbetriebnahme:** Wenn der Sekundenzeiger den Referenzlauf beendet hat, mit der Mode Taste in den Einstellmodus gehen. Die blinkende Ziffer z.B. Stunde mit der + Taste (rechte Taste) stellen, oder mit der Select- Taste (mittlere Taste) auf die zu stellende Ziffer tasten und dann mit der + Taste (rechte Taste) entsprechend stellen. Die Reihenfolge ist: Stunde – Minute – Tag – Monat – Jahr – Wochentag (00=Montag, 06=Sonntag) – Temperaturanzeige. Ist Zeit und Datum korrekt eingestellt, so wird durch einmaliges drücken der Mode- Taste die Stunde blinkend angezeigt, die Zeiger müssen jetzt manuell auf die angezeigte volle Stunde gestellt werden. Nachdem das geschehen ist, den Einstellmodus durch drücken der Mode- Taste genau mit dem Beginn der eingestellten Minute beenden. Die Minuten werden jetzt im schnellen Vorlauf gestellt. Anschließend durch drücken der Select- Taste das Display auf Datum stellen. Nun könnten Sie gegebenenfalls durch kurzes drücken der + Taste den Sekundenzeiger um jeweils 1 Sekunde vorstellen um eine negative Gangabweichung des Analogwerkes im Laufe der Zeit zu korrigieren. Eine weitere Möglichkeit ist, die Zeiger manuell zu stellen.

# Installationsbeschreibung der Analog-Digital-Uhr AMC 500

## **Anzeigewechsel im Display von Zeit oder Datum:**

Um die interne Uhr mit der angezeigten Zeit auf der Analoguhr zu vergleichen, wechselt das Display durch drücken der Select- Taste von Datum auf Zeit oder umgekehrt.

## **Erklärung der Einstelltasten:**

### **Mode-Taste**

Durch drücken der **Mode- Taste** gelangen Sie in den Einstellmodus der Uhr, durch nochmaliges drücken beenden Sie den Einstellmodus und starten nach stellen im Quarzmodus, Sekundengenau den Minutenwechsel.

### **Select-Taste**

Zum einen wird durch drücken der **Select-Taste** ausgewählt, ob die Uhrzeit oder das Datum in der Datumszeile angezeigt wird. Im Einstellmodus wechseln Sie die zu stellenden Ziffern und gelangen dann in den Einstellmodus für die Temperaturanzeige.

### **+ Taste**

Im Normalbetrieb stellen Sie durch drücken der Plustaste das Analogwerk um eine Sekunde vor, im Einstellmodus stellen Sie mit dieser Taste die blinkende Zifferngruppe.

### **Option: Nebenuhr**

Die Uhr kann optional mit Nebenuhreingang bestellt werden. In diesem Falle kann die Uhr jedoch ausschließlich als Nebenuhr betrieben werden. Für eine korrekte Funktion müssen hierzu das analoge Nebenuhrwerk und die digitale Datumszeile parallel an die Nebenuhrleitung angeschlossen werden. Die Datumszeile kann danach wie oben beschrieben gestellt werden. Das analoge Werk muss von Hand auf die gewünschte Zeit eingestellt werden.

### **Option: Temperaturanzeige intern/extern**

An die Uhr kann optional ein interner oder externer Temperatursensor angeschlossen werden. Die Temperatur kann wahlweise fest oder alternierend mit Datum oder Uhrzeit auf dem Display angezeigt werden. Es kann immer nur ein Sensor in Betrieb sein. Ist ein externer Sensor angeschlossen, wird der interne automatisch deaktiviert.

### **Option: Externer Anschluß für eine DCF- Antenne**

Eine DCF- Antenne kann auch auf der Rückseite der Uhr zusätzlich angeschlossen werden um den Funk-Empfang, von einer anderen Stelle aus zu bekommen.

### **Option: 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.

**Hinweis:** Bei Netzbetrieb kann kein interner Temperatursensor verwendet werden, da die leichte Erwärmung des Netzteiltes die Messung verfälscht.

### **Erneuern der Batterien:**

**Bitte nur die 8 Stück Batterien in der LCD-Anzeige erneuern.**

**Auf keinen Fall eine Batterie in das Uhrwerk setzen!**

Sollten Sie noch Fragen haben so rufen Sie uns an: 0202-264 17 22