

Installationsanleitung der Ersatzschaltung für DCF450 und DCF4500

Sicherheitshinweise:

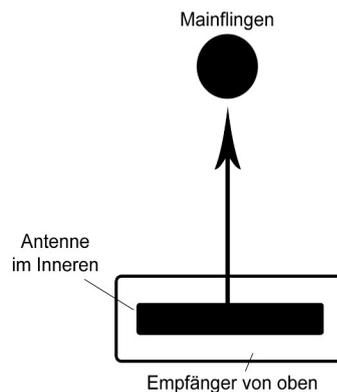
Der Empfänger darf mit minimal 22 Volt und maximal 40 Volt Gleichspannung beaufschlagt werden. Die meisten MOBA-Time Uhrwerke – für welche diese Schaltung gedacht ist – funktionieren mit stabil geregelten 42V bzw. 32V Gleichspannung für das DCF-Modul. Deswegen, und auf Grund des sehr geringen Stromflusses (max. 15mA), besteht hierbei keinerlei Stromschlag- oder gar Lebensgefahr.

Die Schaltung ist gegen Falschpolung geschützt. Jedoch sollte aus Sicherheitsgründen immer der Plus-Pol an das weiße und der Minus-Pol („Masseleitung“) an das braune Kabel angeschlossen werden. Sehen Sie hierzu auch den schematischen Anschlussplan an.

Trotz der geringen Spannung weiße ich darauf hin, dass an elektrischen Anlagen ausschließlich von einer Fachperson gearbeitet werden darf. Ich übernehme keinerlei Haftung für Schäden die durch die Verwendung dieses Empfängers entstehen.

Montage:

Schließen Sie den Empfänger an das/die Uhrwerk/e an. Die LED rechts neben der Kabeldurchführung, sollte bei Anschluss kurz aufleuchten und dann wieder aus gehen. Sie bleibt nun für 3-5 Sekunden aus und fängt dann an im Sekundentakt zu blinken (die Blinkintervalle betragen 100 und 200 Millisekunden). Das Empfängergehäuse ist so auszurichten, dass das Kabel nach unten oder oben aus dem Gehäuse herausgeführt wird. Dann ist auch die Ferritantenne im Inneren waagrecht ausgerichtet. Für bestmöglichen Empfang sollte der Empfänger nach Mainflingen ausgerichtet sein (dort steht der Atomuhrensender).



Blinkt die LED nicht im Sekundentakt, flackert oder leuchtet dauernd bzw. gar nicht, sehen Sie unten in der Fehleranalyse nach einer Lösung.

Das Gehäuse ist verklebt, sodass das Gehäuse weitestgehend gegen Spritzwasser geschützt ist. Jedoch nicht wetterfest. Sprich der Empfänger sollte am besten immer innen im Haus oder, wenn nur draußen möglich, unter einem Vordach etc. platziert werden. Direkte Sonneneinstrahlung sollte ebenfalls vermieden werden (Temperaturentwicklung im Inneren).

Das Montieren des Gehäuses durch Schrauben oder Nägel ist ohne weiteres möglich.

Wo der Empfänger NICHT montiert werden darf:

- Im Freien, von Wind und Wetter ungeschützt
- In der Nähe von elektronischen Störquellen (Leuchtstofflampen, Computermonitore, Fernseher, LED-Lampen und „Stripes“, Radios)

Erst bei einem Mindestabstand von mindestens 1 Meter zur Störquelle ist ein einwandfreier Empfang garantiert möglich.

Fehleranalyse:

Die LED leuchtet ständig:

- Störquelle zu nah am Empfänger; Abstand zur Störquelle erhöhen
- Gehäuse ist falsch (senkrecht) ausgerichtet; Gehäuse so drehen, dass die Antenne waagrecht liegt

Die LED blinkt unregelmäßig:

- Der Empfänger ist falsch ausgerichtet; so drehen, dass er Richtung Mainflingen zeigt (siehe S. 1)

Die LED leuchtet/blinkt gar nicht:

- Die Stromzufuhr ist unterbrochen; bitte die Verkabelung auf korrekten Anschluss überprüfen
- Der Atomuhrensender ist gerade abgeschaltet (Wartung etc.); mindestens 24 Stunden abwarten
- Der Empfänger ist falsch ausgerichtet; so drehen, dass er Richtung Mainflingen zeigt (siehe S. 1)

Die LED blinkt korrekt, aber die Uhr stellt sich auch nach 10 Minuten noch nicht ein:

- Der Empfänger ist für das angeschlossene Uhrwerk nicht geeignet

Sollten Fehler auftreten, die hier nicht beschrieben sind bitte ich Sie mich zur Problemklärung via Email unter phalos94@web.de zu kontaktieren.