CalibrateAltitude

12

LotharF
MikroKopter.de

Inhaltsverzeichnis

1 Höhensensor kalibrieren 1/4
1.1 Die Kalibrierung 1/4

2 Kontrolle der Kalibrierung / manuelles Einstellen 4/4

1 Höhensensor kalibrieren

!!! Die folgenden Einstellungen betreffen **NUR** die **FlightCtrl V3.0** - Ältere FlightCtrl Versionen können nicht kalibriert werden !!!

Der barometrische Höhensensor wird für das automatische Halten der Höhe des MikroKopters benötigt. Damit dieser Sensor auch unter Temperaturschwankungen (Faktor x cm pro °C) ordnungsgemäß Funktioniert, sollte der Sensor einmalig kalibriert werden.

Wurde der Höhensensor nicht kalibriert, kann der Kopter beim automatischen Höhehalten in der Höhe schwanken.

Eine Neukalibrierung des Höhensensors ist in der Regel nicht notwendig.

INFO: Vor Auslieferung der FlightCtrl, wurde der Höhensensor bereits einmal kalibriert.

1.1 Die Kalibrierung

Zur Kalibrierung des Höhensensors wird eine Wärmequelle benötigt.
Dies kann z.B. eine Lampe oder ein Fön sein.

WICHTIG: Die Erwärmung MUSS LANGSAM erfolgen.

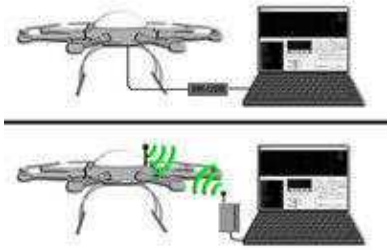
Die Kalibrierung erfolgt in wenigen Schritten:

Step	Beispielansicht
Step 1 Die (ausgeschaltete) Wärmequelle wird (nicht zu dicht!!) über die FlightCtrl V3.0 platzieren. (Man kann das GPS/GNSS auch demontieren - dann erfolgt das Erwärmen etwas schneller.)	

Step 2

Der Kopter kann nun mit dem Computer verbunden werden.
(Per MK-USB oder Funkverbindung)

Das KopterTool starten und den Kopter mit Spannung versorgen.
(Fernsteuerung ebenfalls einschalten)



Step 3

Im KopterTool den Button "NaviCtrl" drücken.
Im virtuellen Fenster nun mit dem roten Pfeil (nach rechts oder links) die Ansicht ändern auf "Barometer".



Step 4

In der Ansicht "Barometer" den roten Pfeil (rauf) unter "(CAL)" betätigen und die Kalibrierung starten.

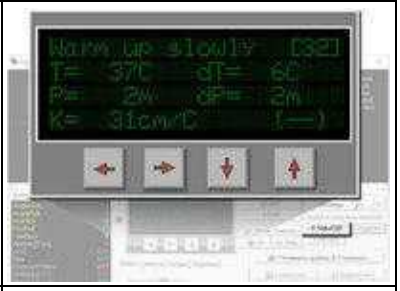


Step 5

Die Wärmequelle nun einschalten.



In der Anzeige sieht man nun die Info "Warm up slowly" und die Temperaturanzeige erhöht sich langsam.



Sollte die Erwärmung zu schnell stattfinden, erscheint die Warnmeldung "Heater off!"

Die Wärmequelle dann entfernen und warten bis die Meldung erlischt.
Ist die Meldung weg, kann die Wärmequelle mit größerem Abstand neu positioniert werden.



Step 6 Wurde die Erwärmung korrekt durchgeführt, erscheint nach einiger Zeit ein "Okay" und rechts unten "save". Zur Speicherung der Kalibration nun wieder den roten Pfeil (rauf) unter der Anzeige "save" betätigen.	
Die Kalibrierung des Höhensensors ist somit abgeschlossen.	

2 Kontrolle der Kalibrierung / manuelles Einstellen

Der über die Kalibrierung gespeicherte Wert, kann in dem Fenster "Temperature settings" kontrolliert und auch verändert werden.

!! Ein verändern des Wertes kann auch einen negative Effekt auf das automatische Höhehalten haben - hier ist die Kalibrierung wie oben beschrieben, vorzuziehen!!!

Step	Beispielansicht
Über den Pfeil neben dem "Einstellungen" Button kann man das Fenster "Temperature settings" auswählen.	