

ClearNav Instruments und TEKK

Umbau des ClearNav Cns1 Schirmes in Version Cns2

Entwicklung:

Der Cns1 mit dem 5,7" Schirm wird schon über 6 Jahre gebaut, und die Anwendungen (Hardware und hauptsächlich Software) wurden laufend erweitert. Wie immer bei Cambridge und Cni, sind SW Verbesserungen kostenlos für die Kunden. In der gleichen Zeit hat sich auch die Technik der verwendeten Komponenten weiter entwickelt.

Daher hat sich Cni 2015 auch auf Wunsch der weltweiten Vertriebspartner und Piloten entschlossen, das Modell Cns2 zu entwickeln, aber wieder mit der Absicht, dass die alten Kunden ihr Cns1 auf Wunsch modifizieren lassen können.

Die Änderungen:

Der Schirm

Der Schirm in voll VGA (CCFL) Technologie wird durch die neueste Entwicklung durch ein Produkt mit LED Hintergrundbeleuchtung ersetzt. Dessen „refresh rate“, d.h. die Zeit, um das Bild neu aufzubauen, ist 5x schneller als die des VGA Typs. Er reagiert also sofort auf einen Bedienbefehl.

Nebeneffekte:

- Auch in praller Sonne ist er noch besser ablesbar.
- Der Stromverbrauch sinkt nochmals. Bei 12,2Volt Batteriespannung in Einstellung „high“:580mA; „Medium“ 500mA; „Low“ 420mA; „Lower“ 320mA; „Off“ 260mA (selbst da noch gut ablesbar)
- Dieser Schirm benötigt einen besseren Prozessor, sowie neu strukturierte Software als Treiber.
- Die Windberechnung ist jetzt noch präziser und schnell
- In See You erstellte Aufgaben werden auch per USB übertragen

Neuer Prozessor:

Es zeigte sich schon 2014, dass der Prozessor z.B. mit der Verarbeitung der FLARM / Power FLARM Daten und ankommender Daten für die Windberechnung aus dem Vario teil am Limit ist. Auch die schnelle Refresh Rate wird nur durch den schnelleren Prozessor aktiv. Daher wird der alte Toradex Typ durch Typ Kyocera ersetzt, und die Software mit Verbesserungen (Beispiel Verlust der IGC Versiegelung) angepasst. Der Prozessor wird durch Clips auf dem Main Board befestigt.

Motherboard:

Das Hauptboard muss hierfür modifiziert werden. Bei der Montage werden die vorherigen Einstellungen und Dateien wieder hergestellt. Die Bedienung ändert sich nicht zum Cns1 Typ.

Software Versionen:

Wichtig: Beim Typ Cns1 können die zukünftigen Verbesserungen nicht mehr integriert werden, sondern nur eventuelle Verbesserung von „Bugs“. Die letzte Software ist Version 2.2.0.73.

Das Cns2 hat derzeit Version 3.0.1.34, weitere werden folgen. Die SW des Cns2 ist anders aufgebaut, also nicht alte USB mit diesem Programm verwenden.

Zukunft:

Die Farbabstimmung (Beispiel Kurslinien) wird verbessert, zahlreiche weitere Anwendungen werden entwickelt... Die Software des Cns1 Modells hat mit der Version 2.2.0.73 die endgültige Version.

