

## F5J

### Inställning av Aerobtec Altis Nano eller Altis V4+



ALTIS NANO



ALTIS V4+

## Aerobtec

Följande länk tar dig till Aerobtec's websida: [Aerobtec](#)

[User Manual - Altis Nano](#)

[User Manual - Altis V4+](#)

## Firmware

Ladda hem senaste programvara/firmware (FW) för höjdmätaren.

När detta dokument skrivs är det följande versioner som gäller för höjdmätarna:

Altis V4+ med omstart – [F5J FAI FW S5.9](#)

Altis Nano, med omstart - [F5J FAI FW S5.4](#)

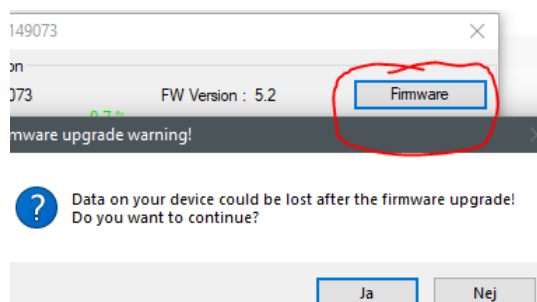
Det finns även andra versioner av firmware, men dessa är ej för F5J.

OBServera att vid omstart av motorn visas "---" i displayen. (0 poäng i omgången)

Möjlighet till omstart av motorn infördes 2020 och är tillåtet i World cup och

Öppna internationella tävlingar, och då även Nationella tävlingar.

Använd Aerobtec's Windows-programvara *Altis Flight Manager* för att uppdatera höjdmätarens firmware via USB. [Länk till Flight Manager](#)



Uppdatering av firmware:

1. Tryck på **Firmware** knappen.
2. Välj önskad firmware från den visade listan, alternativt **välj nedladdad firmware sparad på datorn.**
3. När önskad firmware är vald, tryck på **Upgrade** och följ instruktionerna på skärmen.

## Inställningar med Altis Nano och FW S5.4:

General device information  
Serial Number : 111149073      FW Version : 5.4      [Firmware](#)

Memory usage 0,1 %      [Download data](#)      [Erase data](#)

[Format device](#)

Download progress

...

Logging   Competition   Other   Finish

General

Competition type: **F5J**

<input type="checkbox"/> Altitude switch	<input type="checkbox"/> F5K	Altitude Switch	0
<input type="checkbox"/> Antizoom Enable		Antizoom Gain	0,01
<input checked="" type="checkbox"/> Time switch		Time Switch	30
<input type="checkbox"/> Energy switch	<input checked="" type="radio"/> Wm <input type="radio"/> J	Energy limit	0
<input type="checkbox"/> Throttle Decrease Time		Decrease Time	0,0
<input type="checkbox"/> Altitude limit		Altitude limit switch	0
<input checked="" type="checkbox"/> F5J altitude measurement	<input type="checkbox"/> F3K mode	<input type="checkbox"/> Tow Hook	
<input checked="" type="checkbox"/> Throttle start	<input checked="" type="checkbox"/> Throttle switch	<input type="checkbox"/> Altitude start	

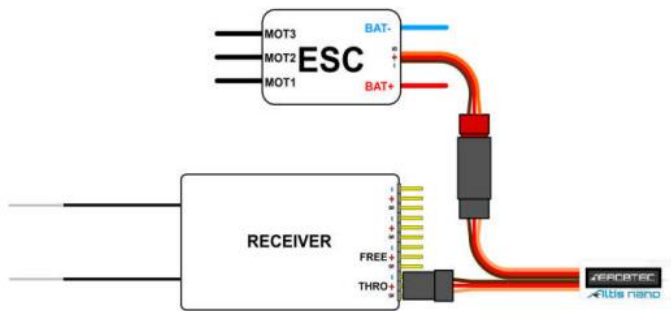
**Safety Training**

<input checked="" type="checkbox"/> Emergency Motor ON	<input type="checkbox"/> Automatic competition restart
--	--

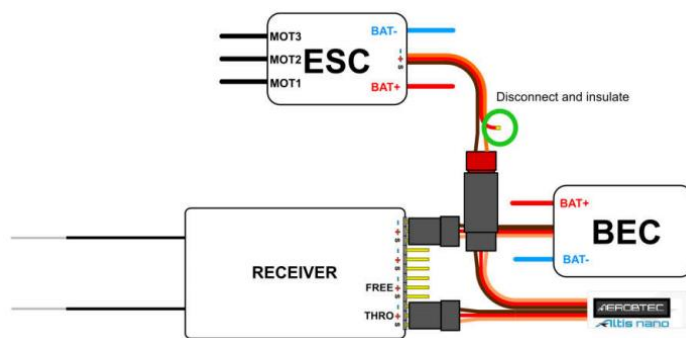
Emergency Motor ON, möjliggör omstart.

**Spänningsmatning av höjdmätaren**

Aerobtec rekommenderar följande inkoppling av höjdmätaren.



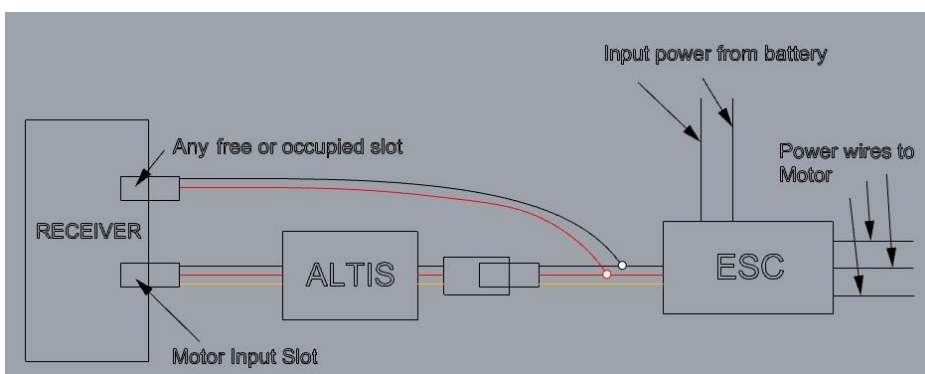
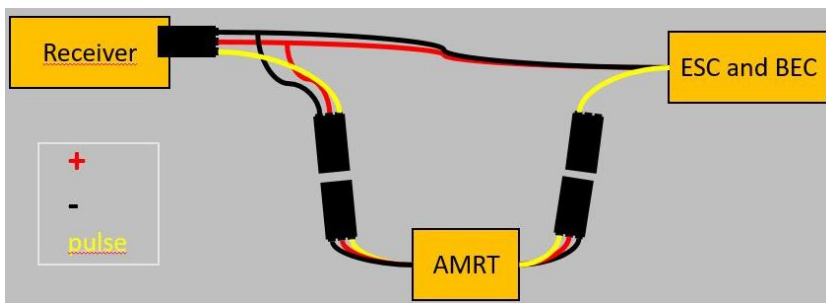
Med spänningsmatning från ESC (motorstyrningen), när ESC har inbyggd BEC (spänningsgenerator).



Med spänningsmatning från extern separat BEC .

**MEN** med spänningsmatning från ESC är det bäst att förse mottagaren med spänning direkt från ESC:ns inbyggda BEC utan att passera höjdmätaren.

Enligt följande två förslag (där AMRT = höjdmätare):



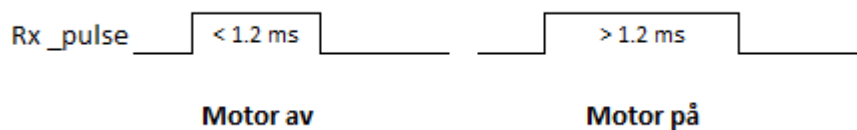
### Inställning av sändare.

Enligt F5J-reglerna ska höjdmätaren stänga av motorn automatiskt efter 30 sekunders motortid. (Alternativt stängs motorn av tidigare via sändaren.)

Höjdmätaren detekterar 'Motor på' respektive 'Motor av', genom att mäta pulstiden som skickas från mottagaren till höjdmätaren.

En pulstid kortare än 1200us (1.2ms) innebär 'Motor av'.

En pulstid längre än 1200us (1.2ms) innebär 'Motor på'.



Ett sätt att kontrollera pulstiden från mottagarens utgång till höjdmätarens ingång, är att ansluta t.ex. en servotestare med mätmöjlighet till mottgarens utgång.



För att Altis höjdmätare ska fungera med omstart av motorn varje gång behöver pulstiden vid avstängd motor vara kortare än 1000us (1.0ms). Detta enligt information i användarbeskrivningen.

I want to allow Emergency Motor On, but (occasionally) it does not work, though all the settings are correct.

The motor off throttle in value might not be present during all the initialization time. In such case default value 1000µs is used. The problem appears if your motor off value is above 1000µs, so the motor off is not detected and motor is considered active.

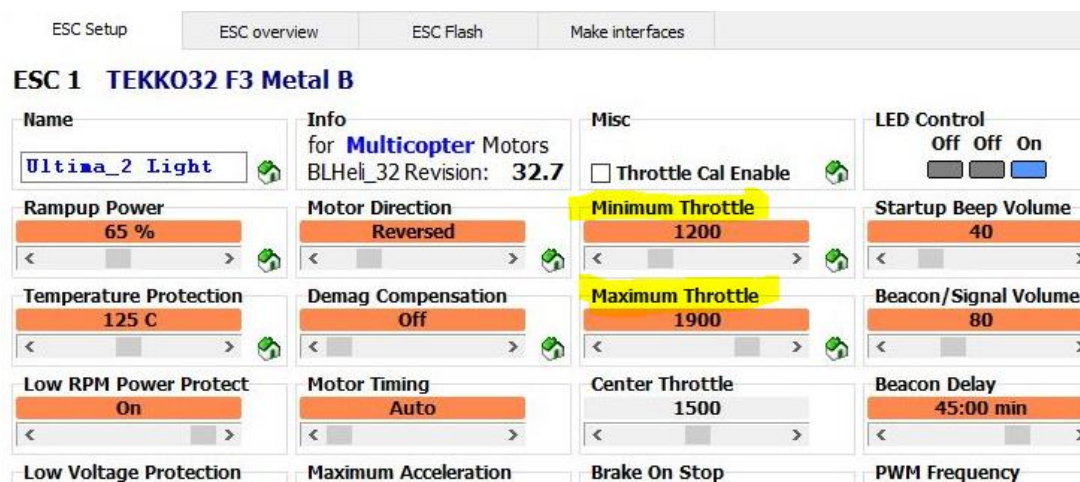
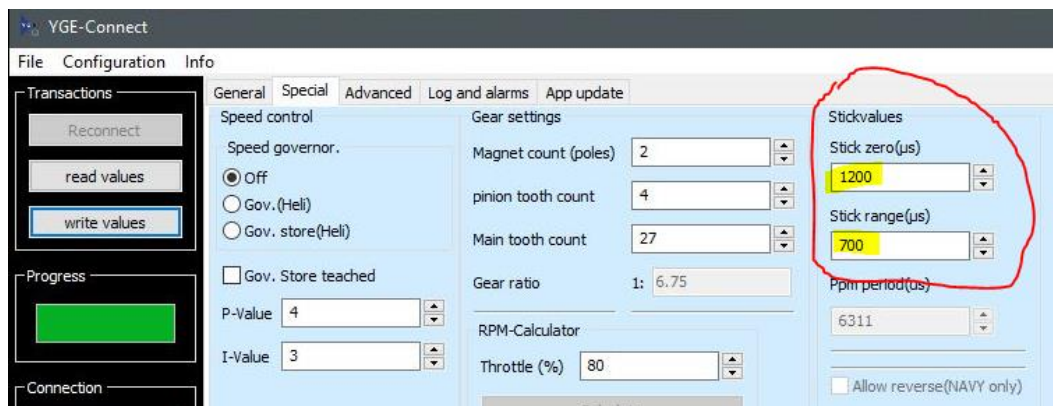
Extend end the low end point below 1000µs. Motor off will be detected correctly also when the motor off value during initialization is not correct.

## Inställning av ESC (MotorController)

- Ställ inte in ESC:en på 'Auto', utan ställ in min resp max pulstid för motorn.  
T.ex att avstängd motor är < 1200us och högsta varvtal är 1900us.

### castle Castle Link Program Settings Report

Title:	Edge Lite 50 for Pike Perfection SSL1
Date:	4/24/2020 10:09:20 PM
<b>Throttle</b>	
Vehicle Type	Airplane
Throttle Type	Fixed-Endpoints
Throttle Response	Medium (5) (Default)
<b>Brake</b>	
Brake Strength	90%
Brake Delay	6 sec (Default) (Default)



Följande är exempel på sändarens inställningar:



Om det inte går att ställa in ESC-motorstyrningen via datorn mha en programvara kan det finnas möjlighet att ställa in avstängd/högsta varvtal via sändaren/servotester.

### **Programmering av ESC**

Alternativ 1:

Ställ in sändaren så att ESC styr motorn mellan 1200 – 1900 us.

Alternativ 2:

Anslut en servotester till ESC och styr motorn mellan 1200 – 1900 us

När det är gjort, ändra så att avstängd motor är <1000 us i sändaren.