

Source script „Integral Vario“
2024 by Udo Nowakowski

verwendbar ab Ethos 1.5

Das script ermöglicht es einen „Custom“ Telemetriesensor anzulegen, der einen gemittelten Variowert ausgibt.

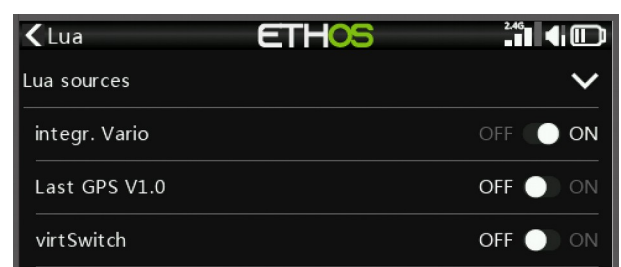
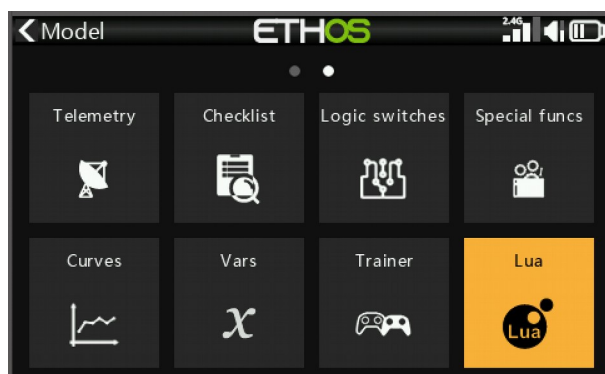
Somit wird es möglich, einen Varioton zu generieren, der einem über einem längeren Zeitraum (z.B. 3..4 Thermik-Kreise) Auskunft darüber gibt, ob man tatsächlich unter sehr schwachen Bedingungen ein „langfristiges“ Steigen erzielt.

Letztlich wird über eine Zeitkonstante die jeweilige Höhendifferenz ermittelt, und daraus das durchschnittliche Steigen kalkuliert

Mit Ethos 1.5 wird eine Spezialfunktion „playVario“ eingeführt, die es ermöglicht beliebige Sensoren der Einheit „m/s“ als Varioton umzusetzen.
Daher ist das script erst ab 1.5 sinnvoll einsetzbar.

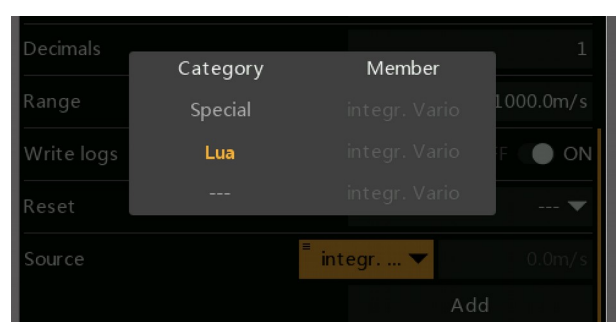
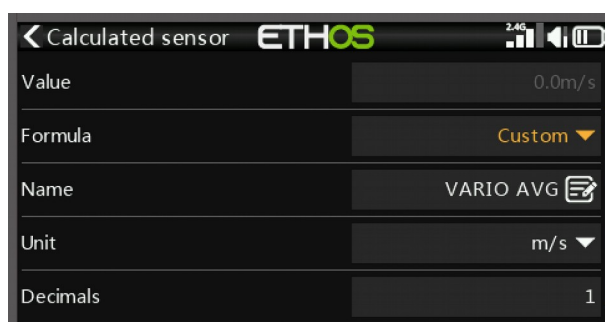
Kurzanleitung:

- (1) Das script unter dem Ordner „/scripts“ in ein eigenen Verzeichnis kopieren
- (2) Sender neu starten, und im Modellspeicher > Modell >> lua das source script aktivieren



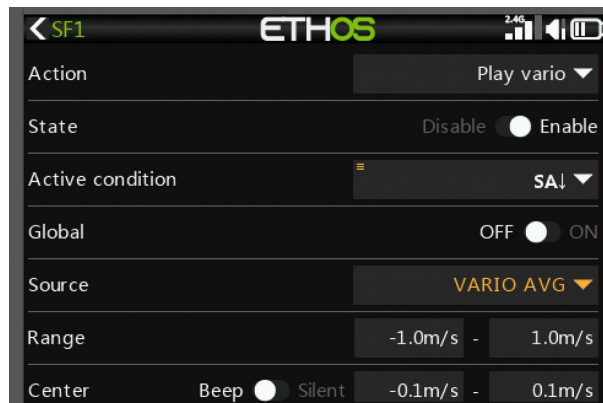
- (3) unter Telemetrie einen benutzerspezifischen Sensor anlegen

Als Quelle dabei unter der Lua Kategorie das skript angeben
Bei nur einem „scharfen“ Source script erhält man autom. diese Auswahl



(4) Nun die SF „play Vario“ mit Quelle des o.g. Sensors anlegen

So konfigurieren, dass man z. B. über einen 3 Stufen Schalter auswählen kann zwischen „ Vario Aus <> Vario Normal <> Vario integral “



Benutzerkonfiguration

Je nach Anwender möchte der eine eine längere Zeitkonstante, der andere eine kürzere. Manche möchten ggf sogar die Samplingrate (1 Datensample/Sekunde) persönlich anpassen Ggf muss je nach Hardware/Konfig auch die Quelle des eigentlichen Varios adaptiert werden.

Dazu existieren 3 Codezeilen im script:

```
1  -- *****
2  -- user personalized config / customizing
3  -- *****
4  local sensor                = "Altitude"    -- please change in case altitude sensor has another label
5  local RECORDduration <const> = 20          -- duration in seconds for building average
6  local RESOLUTION <const>    = 1            -- save/datapoint-interval in seconds
7
8
```

- „sensor“ muss ggf auf das label/ die Benamung des Varios angepasst werden
- RECORDduration ist die Zeitkonstante / die Aufzeichnungsdauer in Sekunden
- RESOLUTION gibt an, wie häufig (Intervall / alle x Sekunden) ein Wert gespeichert wird.

Dies bitte auf die individuellen Bedürfnisse anpassen

viel Spaß & Gruß

Udo Nowakowski