

## Uživatelská příručka panelu IEFIS



Tento dokument popisuje uživatelské rozhraní panelu iEFIS.

Předběžná dokumentace  
Datum dokumentu: 9. července 2012

## Obsah

Všeobecné .....	4
Možnosti IEFIS .....	5
Dokumentace IEFIS .....	6
Panel iEFIS podrobně .....	7
Dotyková obrazovka .....	7
Rotační ovládání .....	7
Softklávesy .....	8
Slot pro kartu Micro SD .....	8
Příklad návrhu systému .....	8
Výchozí obrazovky IEFIS .....	9
Nastavení místního tlaku (QNH nebo baro tlaku) .....	11
Přídavné dotykové funkce .....	14
Rádiový a stavový panel .....	16
Stav IBOX .....	16
Zobrazení stavu IBOX .....	17
Stav GPS .....	17
Dialog pro stav GPS .....	18
Radiostanice COM .....	18
Rozhraní rozhlasu COM .....	19
NAV rádio .....	21
Transponder .....	22
ADSB .....	23
Informace o trasovém bodu .....	24
Poloha značky GPS .....	25
Správce trasy.....	26
Live Flightplan .....	26
Externí trasa ARINC povolena .....	27
Krok k dalšímu / předchozímu bodu trasy v trase .....	27
Aktivace nebo restart trasy dopředu / dozadu .....	27
Deaktivace trasy .....	27
Vytvoření nové trasy / Zobrazení nebo úprava trasy / Odstranění trasy .....	27
Import trasy .....	27
Ovládání trasy .....	27
Systém menu .....	29
Doplňkový editor Waypoint .....	29
Primární prohlížeč bodu Navidata.....	30
Sekundární prohlížeč navigačního bodu Navidata.....	30
Nástroj pro tvorbu letového plánu .....	30
Nabídka informačního systému .....	30
Společné úkoly .....	30
Instalace úkolů .....	31
Nabídka nastavení systému .....	31

Nastavení 3D zobrazení .....	31
Správce souborů .....	31
Nastavení podsvícení denního osvětlení .....	31
Nastavení nočního podsvícení .....	31
Diagnostika systému .....	31
Nástroj Flightplan .....	32
Práce s mapami .....	34
Let s odklonem (divert) .....	38
Otočné ovladače .....	41
Systém výběru bodů .....	42
Kalibrace dotykové obrazovky .....	44

## Všeobecné

IEFIS se skládá z jednoho nebo více panelů, jedné nebo dvou jednotek iBOX, stejně jako senzorů a ovládání rozhraní podle potřeby.

Jak je v dokumentu uvedeno, s iEFIS systémem jsou kompatibilní následující zařízení MGL:

V jednom systému lze připojit až 8 panelů

iEFIS Discovery: panel velikosti obrazovky 7 "

iEFIS Explorer: panel velikosti obrazovky 8,5 "

iEFIS Challenger: panel s rozměry 10,4 "

iBOX V1: Plně funkční, centrální rozhraní pro systém iEFIS (až 2 jednotky)

SP-6 CJN: Kompas / magnetometr (až 2 jednotky)

SP-7 CJN: AHRS (až 4 jednotky)

SP-8 CJN: SP-6 a SP-7 v jednom krytu (až 4 jednotky)

SP-9 CJN: Vysoce kvalitní AHRS (až 4 jednotky)

SP-10 CJN: Klapka, trim a řadič ozubených kol (až 6 jednotek, až 2 funkce / jednotka, 6 funkcí max)

RDJC XF: monitorovací rozhraní motoru (až 4 jednotky / motory)

RDJC CJN: rozhraní rozhraní ECU (až 2 jednotky / motory)

MGL V6: COM rádio (včetně plného dálkového ovládání)

MGL V10: COM rádio (včetně plného dálkového ovládání)

Systém MGL ECB (až 4 jednotky, 48 jističů)

MGL bezdrátový uzel iEFIS (jeden na systém)

MGL iEFIS kabelový uzel (až 8 b včetně panelů iEFIS)

Servo MGL Jutopilot (Bank, Pitch, Yaw)

MGL / Garrecht režim transpondér

MGL hlasový příkazový systém

Následující produkty třetích stran jsou kompatibilní se systémem iEFIS:

Garmin SL40 COM rádio

Garmin SL30 NAV / COM rádio

Garmin G430W a novější systémy GPS / NAV / COM

Sandia aerospace STX-165R režim-c transpondér

Vertikální ?? výkon – napáječ?? VPX

NexNAV certifikovaný GPS přijímač FAA

Dopravní systémy kompatibilní s ARINC 735 (TIS, TCAS, ADSB s výstupem TIS)

Dopravní systémy: NAVWorx ADSB, FLARM, XRX PCAS

Transpondéry, které vyžadují kódy výškových kódů (gillman code), lze připojit pomocí tlačítka iBOX výškoměr jako zdroj kodu výšky.

Starší navigační systémy (VOR / ILS) s diferenčními výstupy +/- 150mV pro ovládání indikátorů lze připojit jako navigační zdroj. Externí autopiloty mohou být připojeny k NMEA (RS232 port 6 na iBOX) nebo připojeny k řídicím signálům ARINC.

## Možnosti iEFIS

Platforma iEFIS zavádí modulární, avšak nízkonákladové řešení leteckých panelů a elektroniky. Prvotní záměr vývoje iEFIS bylo "úplnost, jeden krok, libovolná funkce, jakékoliv letadlo". Od ultralightů až po kosmické lodě pokrývá tento systém všechno.

iEFIS různých velikostí lze v kokpitu kombinovat podle potřeby. Kompaktní jednotka s názvem "iBOX" obsahuje všechna rozhraní EFIS pro mnoho možných zařízení v kokpitu, stejně jako snímače tlaku pro výškoměr, rychlost a úhel náběhu. **Rychlost lze měřit na několika Mach číslech v nadmořské výšce**, je-li instalována vysokorychlostní volba, zatímco barometrický výškoměr dosahuje přes 40 000 ft s rozlišením 1 ft. iBOX obsahuje také jeden nejmodernější GPS přijímačů, které jsou dnes k dispozici a jsou schopné sledovat GPS satelity několika zemí, stejně jako umožňuje WAAS a RAIM.

V systému mohou být použity až dvě jednotky iBOX, který tvoří kompletní master a "hot standby" systém pro zálohování, je-li to požadováno.

iEFIS lze využít ke komplexnímu sledování až 4 motorů, 8 úrovní fyzické palivové nádrže a 4 virtuálních nádrží (založené na měření průtoku paliva).

Až 4 jednotky AHRS mohou být instalovány pro systémy s vysokým zálohováním, stejně jako pro vícenásobné magnetometry.

Různá rozhraní umožňují systému iEFIS řídit nebo monitorovat jakýkoli představitelný letadlový systém.

Pro fungování autopilota je nutné doplnit systém o serva.

Jakýkoli myslitelný navigační zdroj z GPS založený na tradičních navigačních rádích může být připojen různými způsoby. Standardní rozhraní jsou standardně dodávána: RS232, ARINC, 429, analog + / 150mV.

Komunikační moduly řízené systémem EFIS, radiostanice NAV a transpondéry, mohou být typu C, vybavené pro kompletní, nákladově efektivní řešení.

Každý panel iEFIS může být standardně připojen ke zdrojům videa, nebo kamery pro noční vidění.

Modulární koncepce iEFIS nabízí přizpůsobení - pokud je to možné, každý panel může být modifikován uživatelem pomocí volně dostupného nástroje "obrazovkového designu". To poskytuje podobné schopnosti s předchozími systémy MGL, ale přizpůsobené prostředí iEFIS. Nicméně, EFIS obsahuje mnoho vestavěných rozložených obrazovky a možností, které mohou být jednoduše vybrány během instalace. To umožňuje řešení na klíč pro většinu typických aplikací.

Instalace systému iEFIS je výrazně méně náročná v porovnání s tradičními systémy.

Zařízení iBOX lze instalovat na místech, kde jsou snadno přístupné. To velmi zjednodušuje a optimalizuje kabeláž letadel. Samotné panely vyžadují jen minimální úsilí při instalaci - napájení a připojení iEFIS LAN je vše, co je zapotřebí.

Všechny panely a systémy iBOX poskytují duální dostatečné napájecí zdroje v různých provedeních, různé konfigurace, které mohou být vyžadovány systémy letadel.



## **Dokumentace iEFIS**

Vzhledem k povaze systému iEFIS je dokumentace rozdělena na několik nezávislých dokumentů.

Přečtěte si následující informace:

- Uživatelský manuál iEFIS (tento dokument)
- MGL soubory EFIS. Vysvětluje instalaci a funkci různých databázových a mapových souborů.
- MGL Jutopilot manuál.
- Instalační příručka iEFIS
- Příručka iEFIS Alteration (potřebná, je-li třeba provést vlastní návrh obrazovky)

Kromě toho odkazujeme na příručky týkající se jednotlivých zařízení a rozhraní.

Příručky jsou k dispozici na domovské internetové stránce MGLAvionics:

[www.MGLAvionics.co.za](http://www.MGLAvionics.co.za)



## Panel iEFIS podrobněji

Na tomto obrázku je zobrazen panel Průzkumník. Panel Challenger má stejné ovládací prvky, ale mírně odlišné uspořádání obrazovky.

Panel Discovery nemá pole tlačítek a má čtyři místo pěti otočných řízení. Zbývající funkce jsou podobné.



## Dotyková obrazovka

Dotyková obrazovka panelů iEFIS je citlivá na tlak, kalibrováný pro použití v letadle. Dotyková obrazovka je navržena tak, aby byla aktivována na vstupu s kladným tlakem, a bude filtrovat krátké nebo nejasné vstupy. Umožňuje to přiložit prst na požadované místo bez aktivace dotykové obrazovky. Požadovaný kontaktní tlak lze zvolit v menu kalibrace obrazovky.

Tip: Pro aktivaci funkce kalibrace dotykové obrazovky podržte pravý horní ovladač stisknutý během zapínání napájení panelu.

Dotyková obrazovka může být použita ve všech tlakových podmínkách okolí včetně vakua a je tolerantní k rychlé dekompresi.

Dotyková obrazovka může být provozována při nošení vhodných rukavic, které umožňují definovat tlakový bod, tj. tlak by neměl být rozložen na velké ploše, protože pak obtížné přesné umístění dotykového bodu.

## Otočné ovladače

5 otočných ovládacích prvků má během otáčení silné zarážky, aby umožňovalo pozitivní výběr a požadovanou hodnotu. Mnoho rotačních funkcí má dvojí úroveň. Druhou úroveň získáte stisknutím otočného ovladače směrem k panelu při





## Výchozí obrazovky IEFIS

Výchozí obrazovky se týkají uspořádání obrazovky, které jsou "zabudovány" do panelu. Různé typy výchozího nastavení obrazovky a části výchozích obrazovek mohou být vybrány v nastavení systému. Rozvržení se vztahují k obecné organizaci obrazovky, zatímco detaily se týkají částí obrazovky. Detail může představovat např. sledování konkrétního typu motoru nebo nastavení palivového systému.

Pokud není vhodné žádné z vestavěných rozvržení a / nebo podrobností, může být provedeno vlastní uspořádání pomocí nástroje pro návrh obrazovky. To může vycházet z upravené obrazovky na existující obrazovce nebo na ní může být úplně nová obrazovka, která byla vytvořena od začátku.

Tento dokument odkazuje na vestavěné obrazovky. Zatímco uživatelské obrazovky mohou být podobné, prosím odkazujte na společnost nebo osobu, která vám navrhla obrazovky pro podrobnosti, je-li to zapotřebí.

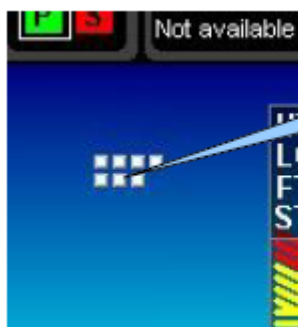


Typické uspořádání obrazovky převzaté z aplikace Simulator/Screen designer. Toto je stránka 1. Rozložení obrazovky je "Radio panel nahoře", pokud byly vybrány "2 nádrže FF FP" pro sekci související s palivem. Motor byl vybrán jako "2-6 válcový, OT, OP, MAP" s počtem kanálů EGT a CHT vybraných na šest. Základní jednotky byly vybrány jako

metriky, takže najdete stupně Celsia, litry a bar.

Zobrazí se "pop up" G meter, který se automaticky aktivuje, pokud je rovná, nebo překročena hodnota 1,5G pozitivní nebo je nižší než 0,5G nebo negativní.

Tato obrazovka je vysoce interaktivní a je podrobněji popsána v sekcích:



### Zobrazit skryté ikony

Některé interakce s dotykovým displejem jsou přes skryté ikony. Ikony, které nejsou často používány, jsou skryté. Klepnutím na pole skrytých ikon se tyto ikony zobrazí na několik sekund. Během této doby můžete aktivovat funkce, které se k nim vztahují.

Typické ikony, které spadají do této kategorie, jsou:



Tyto ikony vás vedou na stránku "nejbližších letišť", ze kterých můžete zvolit zobrazení různých letištních informací. Odtud můžete také aktivovat přístupy založené na GPS (GLS) k dráhám, pokud má databáze

vybraného letiště příslušné informace dostupné.

"GPS Goto" je funkce "Přímo na" pro jakýkoli typ trasového bodu v databázi, včetně letišť, **navaids**, **fixes** apod.

"GPS VOR" je váš výběr GPS navigace VOR, pokud nemáte instalováno NAV rádio. GPS navigace VOR poskytuje přesnou emulaci navigace VOR včetně DME.



HSI bude skryt, pokud není aktivní navigační řešení. Klepněte na tuto ikonu, vyvoláte výběr navigačních zdrojů pro aktivaci zobrazení HSI. Kdykoliv můžete klepnout na samotný HSI a zvolit navigační zdroj. Pro tento účel lze také použít programové tlačítko NAV.



Navigační zdroje dostupné pro výběr lze vybrat v menu nastavení indikátoru HSI / GSI (System setup).

Ujistěte se, že zvolené navigační zdroje jsou dostupné k výběru.

Klepnutím na aktivní indikátor HSI můžete kdykoli vybrat nový zdroj navigace nebo zrušit aktuální zdroj, který skryje indikátor HSI.

HSI = indikátor horizontální situace



**Poznámka:** Interní autopilot sleduje HSI a zrušením HSI se také odpojí autopilot, protože již nemá a navigační zdroj, který by mohl sledovat.



Toto pole zobrazuje čas UTC z GPS, místního čas (uložený v iBOXu), čas letu, pokud je let aktivní a stopky. Klepnutím v tomto poli a tažením nahoru:

Klepnout sem, když je hotovo

Toto vyskakovací okno umožňuje spouštět, zastavovat a resetovat stopky. Kromě toho je zde časovač odpočítávání. Tento časovač můžete nastavit na počáteční hodnotu a bude počítat dolů a pokračovat do mínusu, pokud, přejde nulu. Odpočítávání se zobrazuje pouze tehdy, když běží:



Pokud běží odpočítávání

Rozlišení stopek a časovače odpočítávání je 0,1 sekundy. Časovače se nacházejí v zařízení iBOX a mají široké použití. Můžete je spustit /zastavit z jakéhokoli panelu.

## ***Nastavení lokálního tlaku (tlak QNH nebo baro)***

Panel iEFIS nabízí dva způsoby nastavení lokálního tlaku:

a) nastavení lokálního tlaku pomocí otočného ovladače:

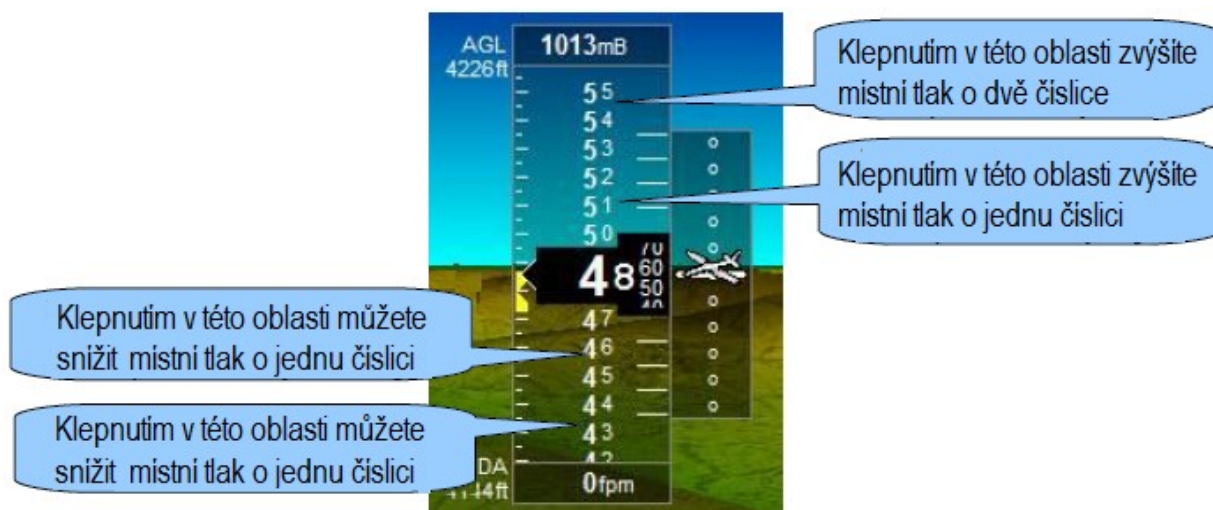


Pokud nevidíte záložku baro tlaku vedle rotačního zařízení ovládání, stiskněte programové tlačítko "ROT" pro výběr otočného ovladače která má tuto volbu přednastavenou.



b) Nastavte místní tlak klepnutím na pásku výškoměru:





Výškoměr je nastaven tak, aby zobrazoval pásku - digitální hodnotu - místního tlaku (zde uváděný v milibarech), výšku nad terénem (AGL), výškovou hustotu (DA) a vertikální rychlost (VSI).

DA vyžaduje, aby sonda okolní teploty byla funkční a správně kalibrovaná.

AGL vyžaduje platnou opravu 3D GPS a správně nainstalovanou terénní databázi.

Žlutá výšková chyba je nastavena buď pilotem použitím výškového chybového otočného regulátoru, může být nastavena autopilotem závazně "přímo a úroveň" nebo plánem letu obsahující výškové informace.

Napravo od pásky výškoměru je zobrazení vertikálního navádění. Tento obrázek ukazuje, že jsme mírně nad cílovou nadmořskou výškou. Zobrazení vertikálního navádění je také používáno během ILS a GLS přiblížení, pokud je nastavena sestupová rovina.



Digitální záznam VSI ve spodní části pásky výškoměru je spárován s grafickým zobrazením.

Rozsah grafického zobrazení lze nastavit v menu Nastavení, aby vyhovovalo vašemu letadlu. V tomto příkladu je rozsah nastaven na +/- 1500 ft / min.

Vertikální zobrazení rychlosti je založeno na změnách statického tlaku (sonda statického tlaku) a je velmi citlivé. Zvolte prosím umístění statické sondy uvážlivě, vyvarujte se nezamýšlených změn tlaku, například sklonem podélné osy a tím i změny výšky.

Pomalejší letadla často používají tlak v kabině jako statický tlak a nevyžadují sondu statického tlaku.

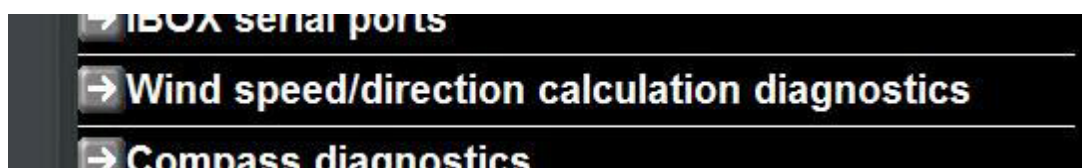
K dispozici jsou dva displeje s nadpisy - horní a větší zobrazená hodnota je odvozena z GPS směru, korigovaného pro lokální magnetické změny.

Menší údaj níže je odvozen od senzoru magnetického kompasu (pokud je ve vašem letadle instalován). V klidném vzduchu (v bezvětří) a pokud letadlo neletí skluzem by měla být obě čísla velmi podobná.

Rozdíly mezi hodnotami kurzů obvykle značí nesprávnou instalaci nebo kalibraci magnetického kompasu (viz samostatná kalibrační příručka kompasu).



**Poznámka:** Je důležité, aby kurz z magnetického kompasu byl co nejpřesnější. Tento vstup je použit pro výpočet směru a síly větru. Pokud existuje rozdíl mezi GPS kurzem (korigovaným pro změnu) a magnetický směr výpočtu předpokládají, že letadlo letí vybočené (vítr je ze strany). To může vést k velice nepřesné informaci o rychlosti větru a výsledkům výpočtu směru. Další informace naleznete také v části "Rychlost větru / výpočetní diagnostika" v nabídce Diagnostika, pokud s tím bude nějaký problém.



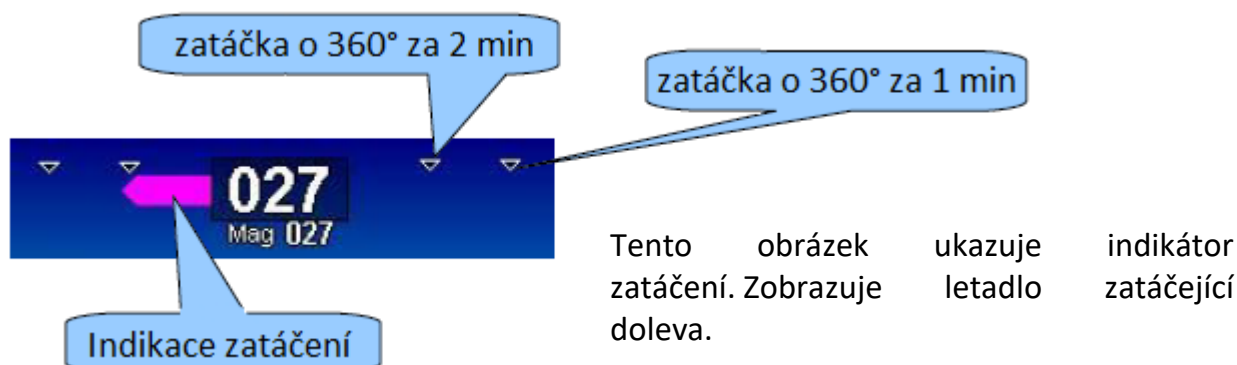
**Poznámka:** Ujistěte se, že jste v systému správně nastavili datum / rok. Výpočty vyžadují správné datum, protože magnetické pole Země se v čase pomalu mění.



Indikace rychlosti a směru větru vychází z pozemní GPS dráhy, magnetického kurzu, pravé vzdušné rychlosti a pozemní rychlosti GPS.

Směr větru může být zobrazen relativně k severu nebo vzhledem ke kurzu letadla - to můžete zvolit v nabídce "Operations setup menu".

Poznámka: Výpočty jsou založeny na přímém letu, úrovni křídel – letadlo neklouže po větru. Výpočty větru neposkytují správný výsledek, pokud letadlo zatáčí.



První značka značí rychlost zatáčení takovou, že úplnou 360 stupňovou zatáčku dokončí za dvě minuty.

Druhá značka indikuje dokončení stejné otočky o 360 stupňů za minutu.

## ***Další dotykové funkce***



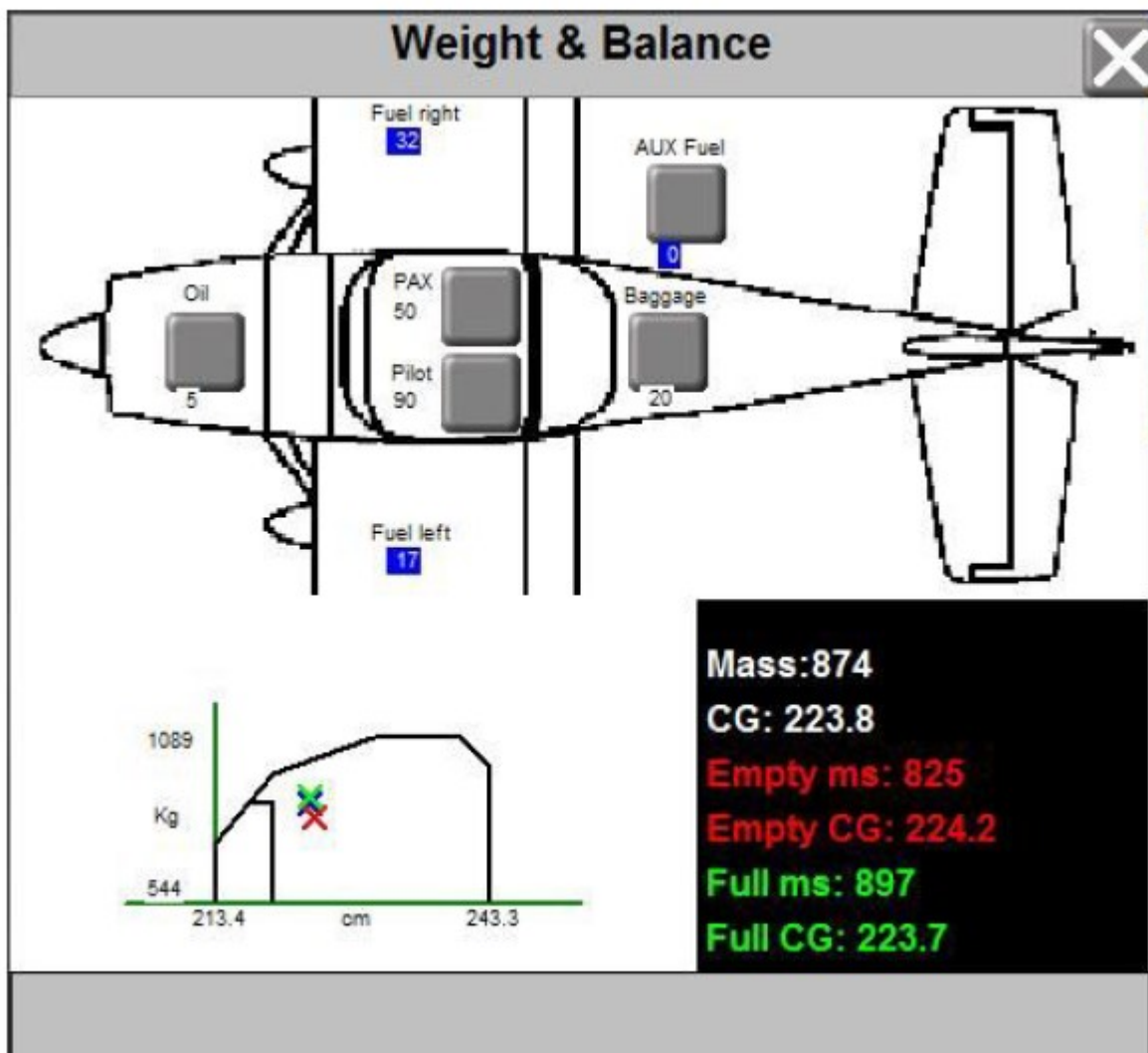
Tyto dvě ikony poskytují přístup k výpočtu Váhy a vyvážení, stejně jako k systému elektronického jističe (ECB) - / electronic circuit breaker/. Ikona ECB se zobrazí pouze tehdy, je-li ve vaší instalaci systém ECB k dispozici a pokud byl nakonfigurován. Podporovány jsou dva systémy ECB: Vertical Power VPX a MGL Avionics.

Ikona Váhy a vyvážení se zobrazí pouze v případě, že jsou v konfiguraci uloženy požadované konfigurační soubory panelu. Existují dva soubory: WB.DAT a WB.MIF. Soubor WB.DJT obsahuje podrobnosti o vaše vážící stanici a WB.MIF obsahují obrázek vašeho letadla (obvykle pohled shora dolů). Soubor WB.DAT je vytvořen pomocí editoru váhy a vyvážení v simulátoru iEFIS a aplikace aplikace Screen Designer. Soubor obrázku je obvykle vytvořen pomocí standardního editoru obrázků na počítači a převeden do formátu MIF pomocí převaděče MGL Avionics MIF.

### ***Poznámka:***

Obrázek letadla musí mít následující velikost: šířka 500 pixelů, výška 300 pixelů. Formát obrázku pro konverzi na MIF musí být standardní soubor Windows BMP. Převaděč MIF je k dispozici ke stažení zdarma z webových stránek MGL Avionics (stránka EFIS tools).



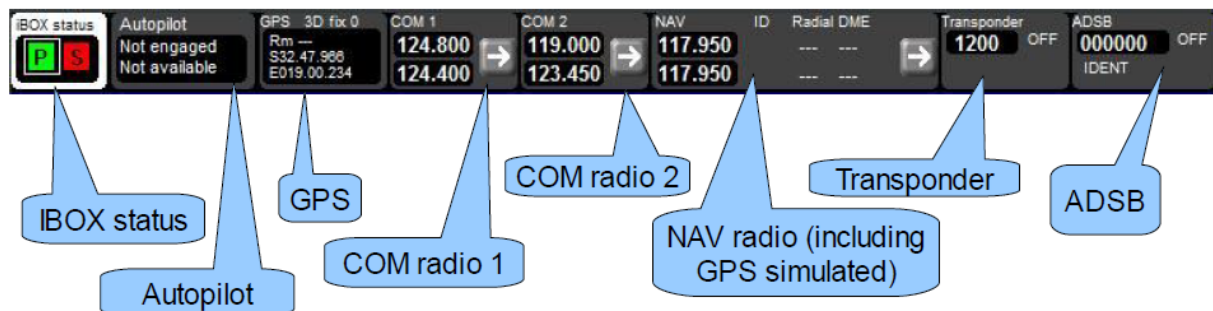


Typický obrázek obrazovky „Balance calculator“. Stanice a jejich funkce jsou vybrány v Editoru váhy a vyvážení, který je součástí aplikace iEFIS Simulator, Screen designer je dostupný na webové stránce MGL Avionics.

## Rádiový a stavový panel

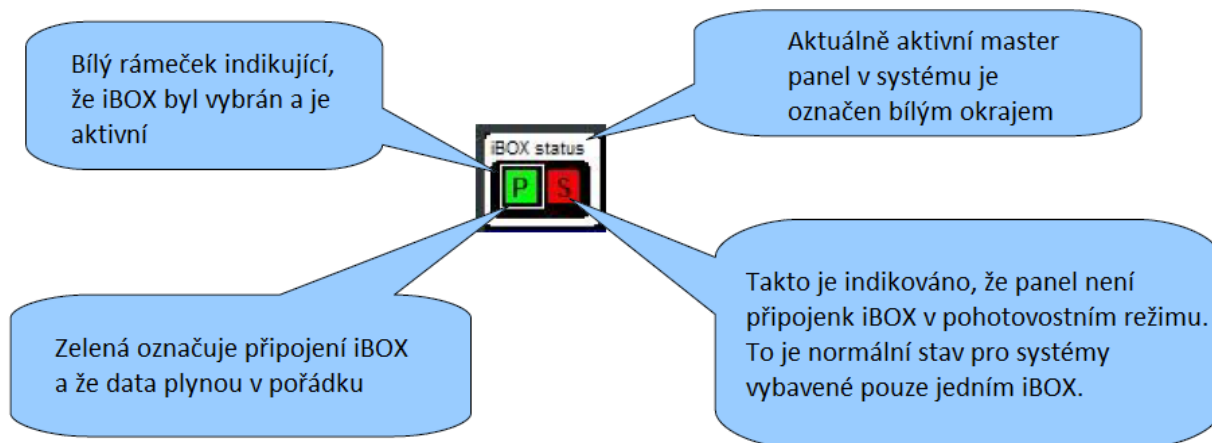
V některých rozloženích obrazovky může být k dispozici částečný nebo úplný Radio panel. Příklad rozložení obrazovky s úplným panelem v horní části obrazovky.

Všechny položky panelu jsou citlivé na dotyky a poskytují lokální funkce nebo otevřou větší "vyskakovací" nabídky, jak je popsáno zde.



## Stav IBOX

Tento displej zajišťuje okamžité ověření spojení panelů s jedním nebo dvěma zařízeními iBOX zařízeními. Poskytuje několik údajů:



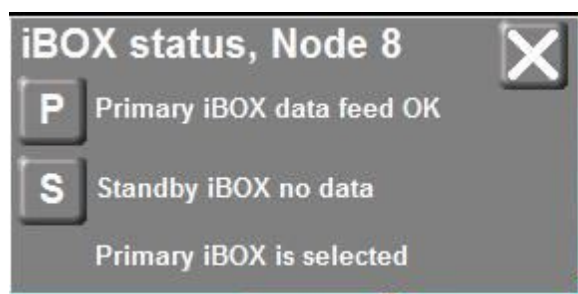
Políčka "P" a "S" mohou blikat. Blikají, pokud budou zjištěny následující podmínky:

- "pohotovostní režim iBOX" byl připojen k primárnímu konektoru LAN panelů. Toto je vážnou poruchu instalace a musí být odstraněna.
- "hlavní iBOX" je připojen ke panelu L1N konektoru. Toto je vážnou poruchu instalace a musí být odstraněna.
- Ve správně zapojené duální instalaci iBOX byl vybrán pohotovostní režim iBOX jako aktivní. V tomto případě budou obě pole blikat. To je správný stav a znamená buď nucené přepnutí v důsledku poruchy systému, údržby nebo nastavení iBOX do pohotovostního režimu (v tomto případě se musí stát aktivní iBOX, aby bylo možné provádět určité operace).

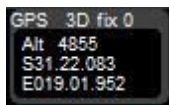
## Vyskakovací okno Stav iBOX

Klepnutím na stav iBOX se otevře dialogové okno stavu iBOX. Tento dialog poskytuje podrobnější informace a umožňuje zvolit master nebo standby režim iBOX pro nastavení nebo údržbu.

Tento dialog také zobrazuje Node adresu tohoto panelu. V tomto případě máme Node adresu 8 který je zpravidla vyhrazen pro bezdrátové nebo kabelové připojení k počítači nebo tabletu.

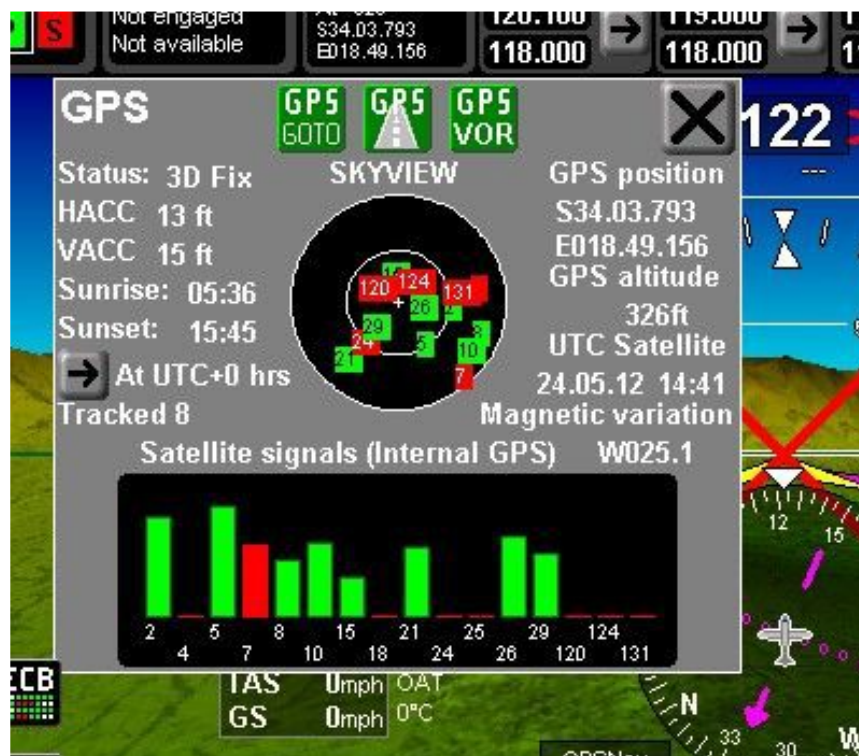


## Stav GPS



Stav GPS zobrazuje fixní kvalitu a počet sledovaných satelitů. Ukazuje aktuální geografickou polohu, nadmořskou výšku odvozenou od GPS (pokud je k dispozici 3D fix) a stav GPS RAIM. (poslední dva údaje se střídají). Stav GPS RAIM ukazuje, zda nebyly satelity vyloučeny ze zpracování kvůli obavám o integritu.

## Dialog pro stav GPS



Klepnutím na stav GPS se otevře úplná obrazovka s podrobnostmi o GPS. Tato obrazovka poskytuje zobrazení aktuální satelitní pozice Skyview, síly signálu satelitů a několik indikátorů výkonů a stavu. Máte také přístup k nejbližším letištím, přímému GPS a GPS VOR navigace z tohoto dialogu (jedná se o duplikát stejných ikon dostupných na hlavní obrazovce (skryté ikony) nebo funkce dostupné z nabídky softwarových tlačítek NAV.

HACC a VACC se vztahují k odhadu přesnosti aktuální opravy GPS (horizontální a vertikální přesnost). Přesnost závisí na počtu pozorovaných družic, jejich relativních pozicích, atmosférických podmínkách a dynamice ovlivňující přijímač GPS.

Výsledky zpracování RAIM (kontrola autonomní integrity přijímače) jsou brány v úvahu pro získání nejvyšší přesnosti opravy GPS.

Východ slunce a západu slunce lze získat pro libovolnou oblast zadáním UTC a offset v hodinách. Zadejte odchylku UTC vaší oblasti, abyste získali místní čas východu a západu slunce.

## COM radia

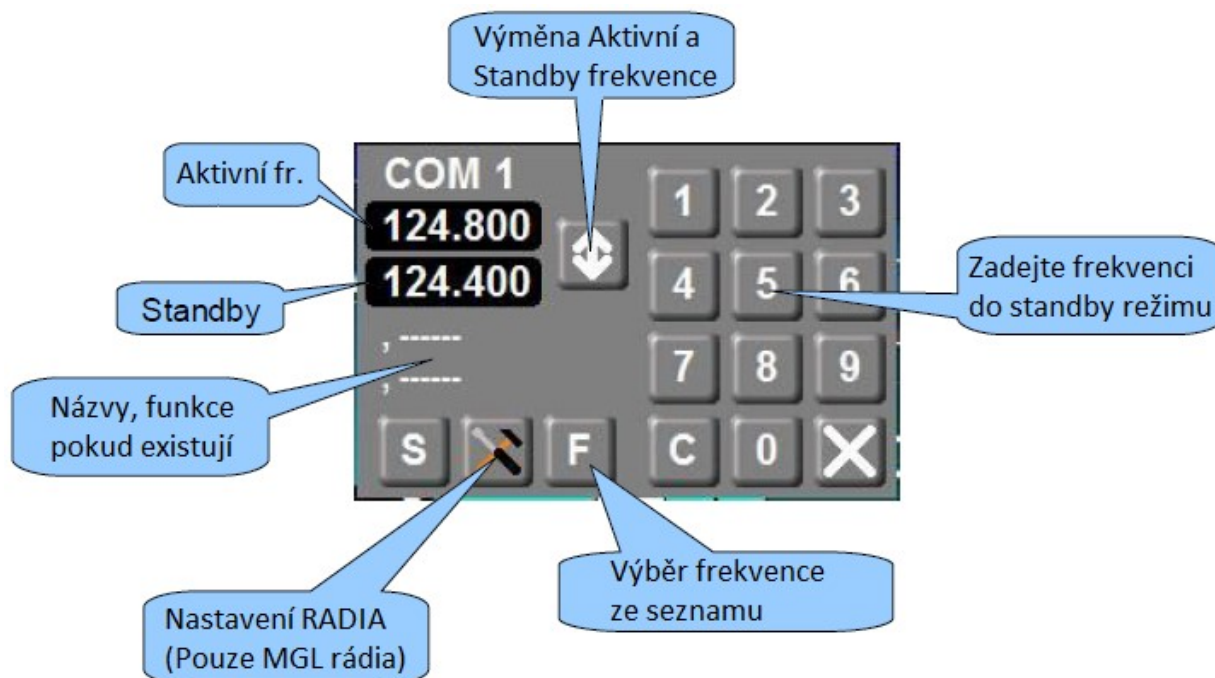
Displej stavu rádia COM zobrazuje hlavní a pohotovostní frekvence. Klepnutím na tlačítko frekvence je vymění (používá se krátká animace pro vizuální posílení procesu).

Klepnutím sem se vymění frekvence



Klepnutím sem otevřete dialogové okno RADIO

## Dialogové okno COM



Klepnutím na frekvence přepnete Aktivní a záložní /Standby) frekvenci. Zadáání frekvencí pomocí číselné klávesnice vyžaduje zadání 6 číslic, například 123450 nastaví frekvenci 123.450 MHZ.

Výběr frekvence ze seznamu: Připravte seznam kmitočtů ve formátu standardního textového souboru.

Například byste mohli použít Poznámkový blok v systému Windows. Vytvořte prosím standardní textový soubor ASCII. Nativní výstup textových procesorů nelze použít.

Zde je ukázkový textový soubor:

;Příklad seznamu frekvencí pro funkci Rádio

;První vstup je frekvence v následujících formátech

```
;123
;123.0
;123.5
;123.45
```



;123.425

;Toto může být následováno mezerou a následným textem až 30 znaků pro popis

Linky začínající ";" jsou komentáře (jako tento řádek)

124,8 VFR pod 1500 AGL

124.4 Všeobecná oblast létání

123.45 Frekvence chatu

120.01 test 1

121.02 test 2

121.03 test 3

121.04 test 4

121.05 test 5

121.06 test 6

121.07 test 7

121.08 test 8

121.09 test 9

; --- end of file (tento text není v souboru vyžadován) ----

Tento textový soubor zkopírujte z SD karty do složky "Other" pomocí panelu správce souborů (v menu).

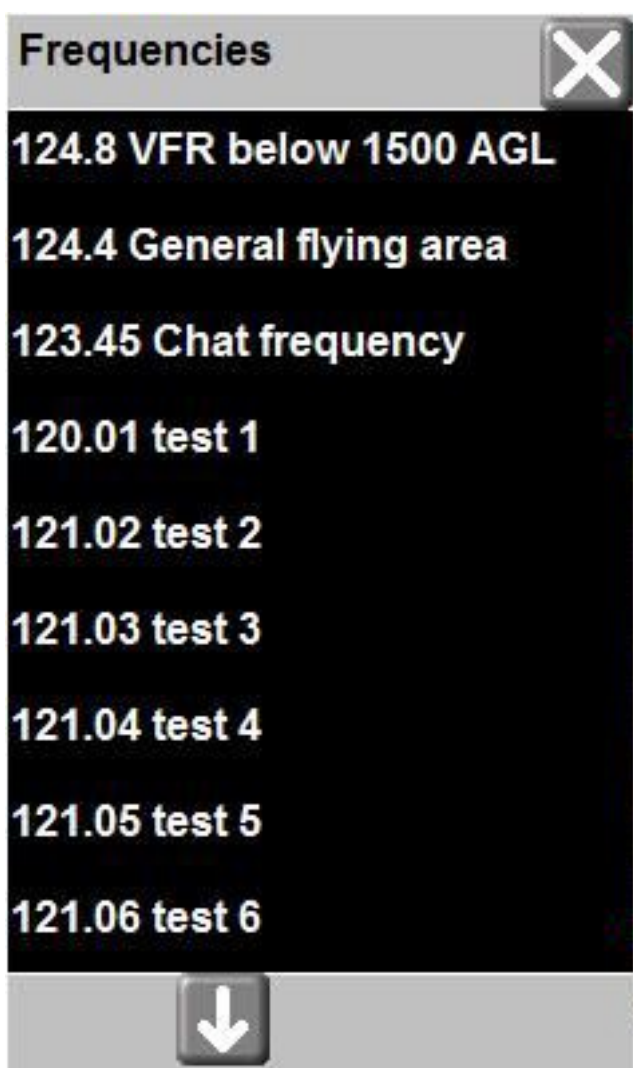
Klepnutím na tlačítko "F" získáte následující dialog:

Vyberte a klepněte na požadovanou frekvenci, ta bude umístěna do Standby pole.

**Poznámka:**

Frekvence spojené s letišti nebo vzdušnými prostory lze vybrat přímo z příslušných zobrazení, například zobrazení "nearest airports".

Uvedený seznam frekvencí je určen hlavně často používanou oblast nebo nepublikované frekvence. Vložte frekvence do souboru Radio.txt, který používáte často. V některých ohledech je to ekvivalentní paměti kanálů rádia, ale příjemnější pro používání.





## NAV rádio

Rádio NAV je založeno na možnostech připojeného navigačního systému. Například, pokud máte připojené zařízení Garmin SL30 NAV/COM, budete moci používat duální navigaci VOR nebo ILS/Glideslope.

I když nemáte rádio NAV připojené, rádio NAV je stále funkční. Použitím navigační databáze a GPS můžete emulovat skutečný navigační systém VOR. Jednoduše vyberte stanici VOR klepnutím na ikonu

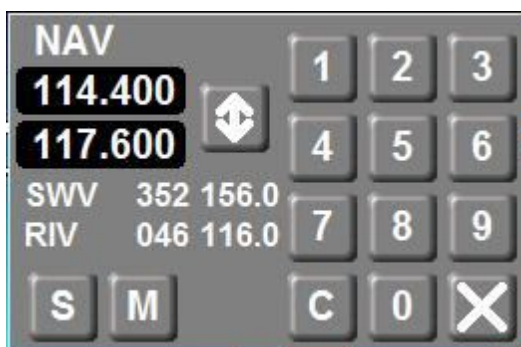


nebo výběrem ekvivalentní funkce z nabídky NAV přes soft tlačítko. Můžete vybrat stanici VOR buď v aktivním nebo Standby režimu z bloku frekvencí. DME se vypočítá automaticky.

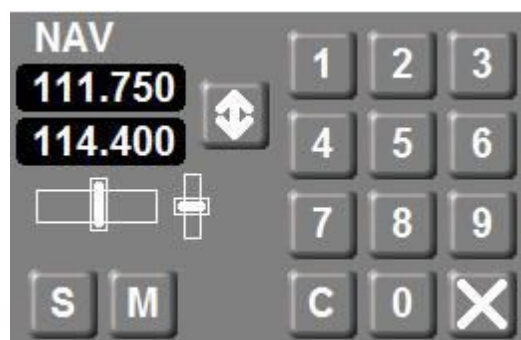
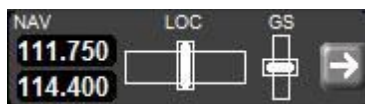
Klepnutím sem se prohodí hlavní a Standby frekvence

NAV	ID	Radial	DME
114.400	SWV	352	155.0
117.600	RIV	046	114.0

Klepnutím sem otevřete úplné dialogové okno NAV



NAV rádio v režimu ILS. Displej se přepne do režimu ILS buď výběrem ILS frekvence, nebo na vyžádání z externího NAV rádia. Do ILS režimu se zařízení nepřepne, pokud je aktivní GLS přiblížení, protože k tomu není žádný důvod. V navigaci VOR můžete pokračovat dokonce s aktivní GLS.



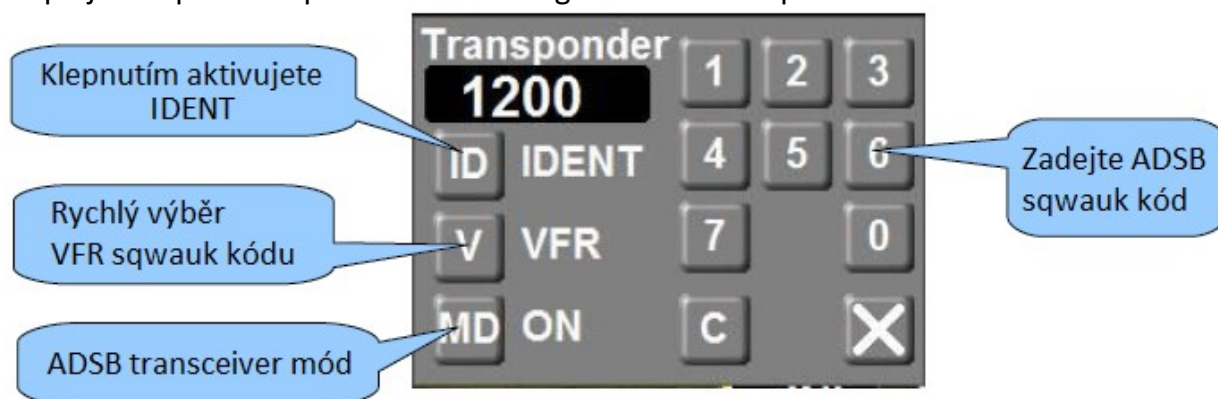
### Poznámka:

Je-li připojeno rádio NAV a navigace je označena jako platná, emulovaná GPS VOR navigace je automaticky potlačena.

## Transponder



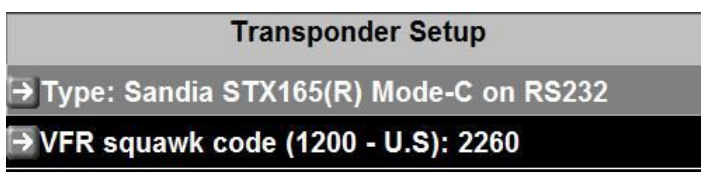
Pokud máte k systému připojen dálkově řízený odpovídač, můžete klepnout na displej transpondéru pro otevření dialogového okna odpovídače:



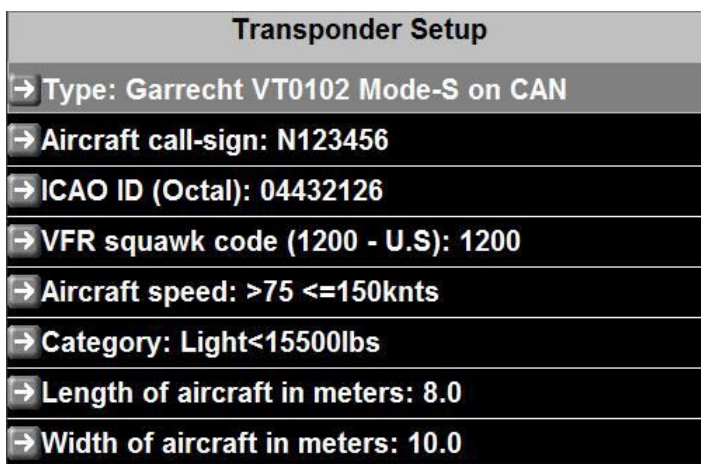
Zařízení iEFIS podporuje odpovídač Sandia Aerospace STX165R dálkově ovládaný mód-C, připojený pomocí sériového portu RS232 (přiřazení portu v menu „Serial port setup and routing“). Také je podporován odpovídač MGL/Garrecht dálkově ovládaný přes sběrnici CAN bus. Žádné další nastavení rozhraní není potřeba.

Přečtěte si prosím nabídku nastavení odpovídače:

Nastavení transpondéru režimu C



Nastavení režimu odpovídače



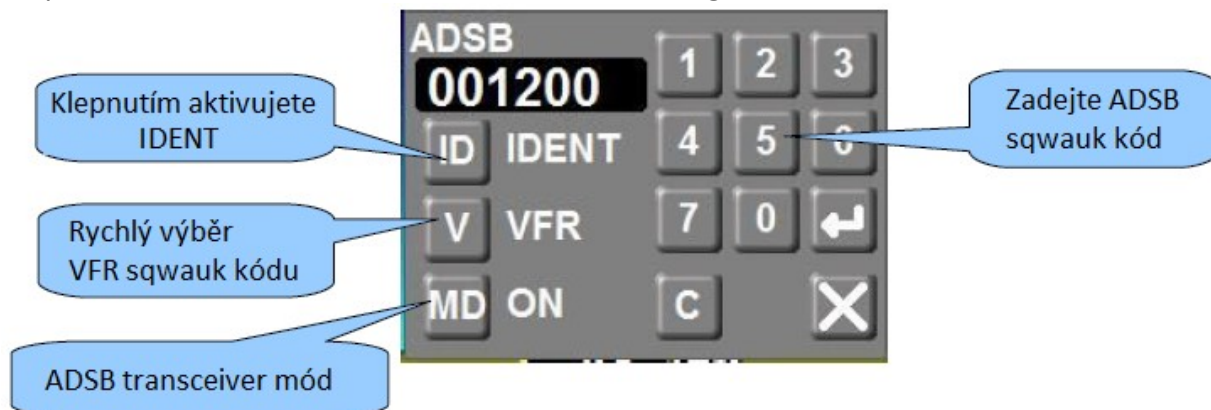
## ADSB

Systém iEFIS podporuje přijímače ADSB stejně jako vysílače ADSB. Aktuálně jsou podporovány systémy ADSB od NacWorx.

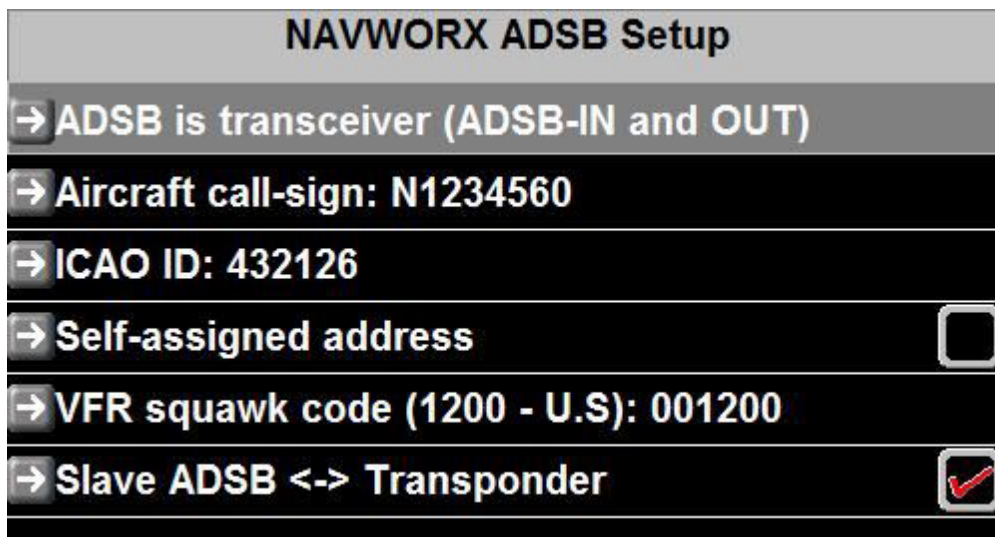
Zobrazení okna stavu ADSB je relevantní pouze pro vysílače ADSB ("ADSB out").



Klepnutím na zobrazení stavu ADSB otevřete dialog ADSB.



Transceiver ADSB musí být nastaven:



Věnujte pozornost poslední položce v nabídce nastavení ADSB. Ta vám umožní synchronizovat ADSB transceiver s odpovídačem, pokud máte k vašemu systému iEFIS připojen dálkově řízený odpovídač.

Je-li synchronizace aktivována, vysílá odpovídač a ADSB stejné kódy sqwauk. IDENT je také synchronizován. Kód sqwauk můžete zadat buď v transpondéru, nebo v ADSB a druhé zařízení s ním bude propojeno.

**Poznámka:** ADSB má 6 číslic. V současné době jsou běžně používány pouze 4.

## Informace o trasách

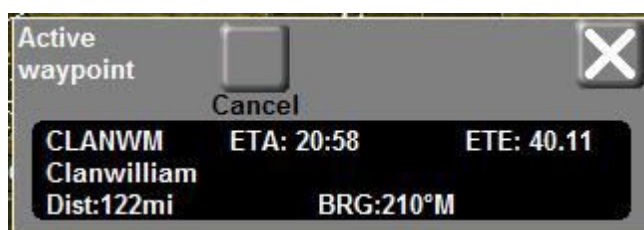
Je-li aktivní GPS trasa, je zobrazena informační poloha traťového bodu:



Na displeji jsou zobrazeny tyto dostupné informace:

Krátké a dlouhé názvy bodů, odhadovaný čas příletu za předpokladu letu k cíli po velkém kruhovém oblouku při aktuální rychlosti vůči zemi, odhadovaný čas na trati. Vzdálenost k bodu a magnetický azimut do cíle uzavírají tyto informace.

Klepnutím na informační displej trasy získáte možnost dalšího ovládání:



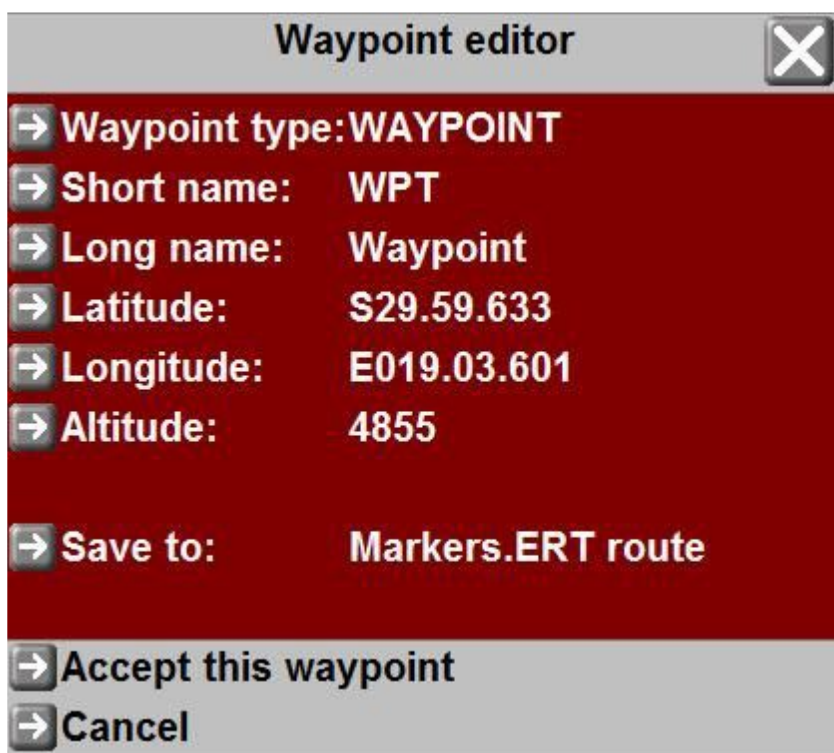
Je to větší verze zobrazení stavu trasového bodu. Získáte zde i možnost zrušit trasový bod klepnutím.

Upozorňujeme, že funkci rušení trasového bodu máte k dispozici také v nabídce softwarových tlačítek.

## Poloha značky GPS



Aktuální pozici můžete označit kdykoli. Klepněte na pozici značky GPS a ukáže se vám editor tras:



**Waypoint editor** [X]

- Waypoint type: WAYPOINT
- Short name: WPT
- Long name: Waypoint
- Latitude: S29.59.633
- Longitude: E019.03.601
- Altitude: 4855
- Save to: Markers.ERT route
- Accept this waypoint
- Cancel

Zde můžete upravit nově vytvořený trasový bod. Nový bod můžete pojmenovat. Nakonec vyberte, kam byste chtěli tento bod uložit. Můžete zvolit soubor tras "markers" nebo můžete uložit svůj trasový bod do doplňkové databáze trasových bodů.

Počínaje prázdným souborem tras markerů můžete snadno vytvořit trasu "za letu". Trasové body uložené v trasách mohou být znovu použity na nových trasách.



## Správce tras

Route manager	
→ Live Flightplan	
→ External ARINC route enabled	<input type="checkbox"/>
→ Step to next waypoint in route	
→ Step to previous waypoint in route	
→ Activate or restart route forward	
→ Activate or restart route reverse	
→ Deactivate route A.ERT	
→ Create a new route	
→ View or edit a route	
→ Copy a route	
→ Delete a route	
→ Import GPX format route	
→ Import Seattle Avionics Flight Plan (FDX)	

### **Live Flightplan**

Je-li aktivní letový plán (trasa), živý letový plán poskytuje informace o vzdálenostech, odhadované časy letu a údaje o spotřebě paliva. Můžete také pracovat s rychlostí a směrem větru abyste zjistili, jak budou ovlivněny různé části trasy vašeho letového plánu.

Tato položka nabídky je viditelná pouze v případě, že je letový plán aktivní.



### **External ARINC route enabled (Externí ARINC trasa povolena)**

Pokud máte připojený Garmin 430W nebo kompatibilní systém, můžete aktuálně importovat aktivní trasu Garmin a zacházet s ní, jako kdyby se jednalo o místní trasu na vašem systému, včetně použití letového plánu. Zaškrtněte políčko, abyste mohli používat trasy Garmin. Odznačení, umožňuje použít místní trasy, i když je aktivní trasa Garmin.

### **Step to Next/Previous waypoint in route (Krok k dalšímu/předchozímu bodu trasy)**

Jedná se o zdvojení funkcí klepnutím na hlavní obrazovce a vyvoláním dialogu o stavu trasového bodu.

### **Activate or restart route forward/reverse (Aktivujte nebo restartujte trasu dopředu/ dozadu)**

Tímto způsobem můžete zvolit trasu uloženou v místním systému nebo na vložené SD kartě. Pokud vyberete trasu uloženou na kartě SD, automaticky se do vašeho systému automaticky zkopíruje pro budoucí použití.

Trasu můžete začít z prvního bodu v souboru nebo ji můžete spustit od posledního bodu v souboru, v takovémto případě je trasa spuštěna jako let zpět.

### **Deactivate route (Deaktivace trasy)**

Pokud je trasa aktivní, můžete ji zde deaktivovat.

Trasu můžete deaktivovat také z nabídky stavu trasy – „waypoint status“.

### **Create a new route / View or edit a route / Delete a route (Vytvoření nové trasy / Zobrazení nebo úprava trasy / Odstranění trasy)**

Trasy jsou editovány pomocí interaktivního nástroje letového plánu.

### **Import routes (Import trasy)**

Mohou být importovány různé formáty tras třetích stran. Seznam podporovaných formátů může být v budoucích verzích rozšiřován.

### **Route controls (Ovládání trasy)**

Trasu můžete procházet směrem dozadu a dopředu pomocí těchto tlačítek a nebo z nabídky funkcí na obrazovce:





**Poznámka k dialogu „Waypoint status“** (Stav trasového bodu), je-li aktivní trasa:

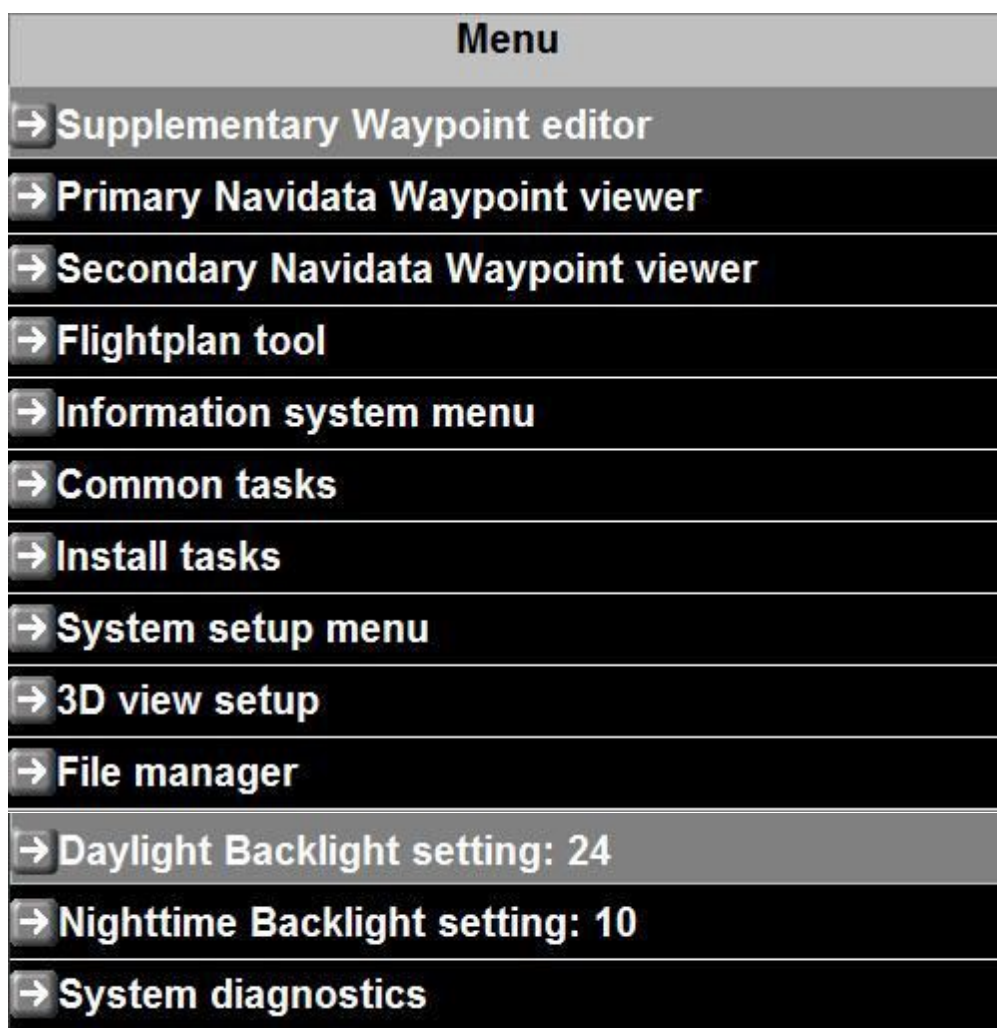
Volba "Zrušit" s aktivní trasou zruší trasu, ale ponechá aktuální trasový bod aktivní. Tento bod by byl dalším trasovým bodem v trase. Chcete-li toto zrušit a jednoduše klepněte na tlačítko "Cancel" (Zrušit) ještě jednou znovu.

## **System menu**

Stiskněte programové tlačítko "Menu" pro aktivaci systému menu.

Samotná nabídka zabírá většinu obrazovky, aby bylo možné spolehlivě zvolit dotykem položky obrazovky. Menší část nabídky je věnována menu, které ukazuje základní letové nástroje. Tuto obrazovku lze navrhnout, přizpůsobit podobně jako jakoukoli jinou obrazovku. Prosím přečtěte si příručku o změnách a úpravách iEFIS.

Pomocí softwarových tlačítek je také možné navigovat v systému menu. Přesuňte zvýrazněnou lištu podle potřeby k požadovaným položkám nabídky a stiskněte kontextové tlačítko "Select soft key" (Zvolit soft klávesu).



## **Doplňkový editor tras**

Podrobné informace o různých souborech jejich použití v systému iEFIS naleznete v dokumentu MGL EFIS souborů.

Doplňkový soubor modulu trasových bodů se používá k tvorbě uživatelských trasových bodů. Zde můžete vytvořit body, které může systém používat jako doplněk těch, které jsou uvedeny v souboru (ech) *navidata*.

### **Primary Navidata waypoint viewer (Primární prohlížeč bodů Navidata)**

Primární soubor *navidata* obsahuje navigační data poskytovaná třetími stranami, jako je např. Jeppesen nebo můžete také vytvořit a spravovat svůj vlastní soubor *navidata* pomocí aplikace MGL Central.

Systém umožňuje pracovat s až 26 primárními soubory *navidata*. Vždy je jeden soubor aktivní. Aktuálně aktivní soubor *navidata* vyberete pomocí softwarového tlačítka NAV. Soubory Navidata jsou identifikovány podle posledního znaku v názvu souboru. Může to být písmeno A až Z. Poslední soubor *navidata* pak bude mít úplné jméno souboru *navidatz.ewd*

Body trasy v souboru *navidata* lze prohlížet, ale ne upravovat.

### **Secondary Navidata waypoint viewer (Sekundární prohlížeč bodů Navidata)**

Sekundární soubor *navidata* obsahuje navigaci vytvořenou pomocí aplikace Central MGL.

To vám umožňuje používat předplacené produkty, jako je Jeppesen, a zároveň umožňuje použití vlastní databáze, kterou si můžete vytvořit. Jeden z důvodů, proč byste to mohli chtít použít je např. přidání letiště s informacemi o přistávací dráze, které nejsou zahrnuty v předplaceném produktu.

Názvy souborů jsou *Snavi.ewd* nebo od *SnaviA* až po *SnaviZ.ewd*

Systém umožňuje používat až 26 sekundárních souborů *navidata*. Vždy je jeden soubor aktivní. Aktuálně aktivní soubor *navidata* vyberete pomocí softwarového tlačítka NAV. Soubory Navidata jsou identifikovány podle posledního znaku v názvu souboru. Může to být písmeno A až Z. Poslední soubor *navidata* pak bude mít úplné jméno souboru *SNaviz.ewd*.

Body trasy v souboru *navidata* lze prohlížet, ale ne upravovat.

Sekundární navidatové soubory mají přesně stejný formát jako primární soubory *navidata*. Liší se pouze v názvu souboru.

#### **Poznámka:**

Předplacené produkty nemohou být sekundární soubory *navidata*, mohou být použity pouze jako primární soubory *navidata*.

### **Flightplan tool (Nástroj tvorby letového plánu)**

Nástroj tvorby letového plánu poskytuje komplexní systém pro vytváření a úpravu letových plánů (tras) na systému EFIS. To je podrobně popsáno v samostatné části této příručky.

### **Nabídka informačního systému**

Získáte zde informace, jako jsou sériová čísla nebo zobrazení systémového protokolu.

### **Common Tasks (Společné úkoly)**

Souhrn několika úloh - jako je např. export výpisu letů.

### ***Install Tasks (Instalační funkce)***

Jedná se o sadu automatických instalačních funkcí, které můžete zvolit ke kopírování datových souborů do adresáře, jako jsou mapy a soubory terénu.

### ***System setup menu (Nabídka nastavení systému)***

Toto je vstupní bod pro komplexní nastavení systému. To je podrobně popsáno v dokumentaci k instalaci iEFIS.

### ***3D View setup (Nastavení 3D zobrazení)***

Soubor nastavení ovlivňující syntetické zobrazení. Zde můžete vybrat textury, barvy a jiné možnosti.

### ***File manager (Správce souborů)***

Správce souborů umožňuje přístup k interním datům na úrovni souborů a složek. Můžete kopírovat soubory mezi interním diskem a kartou SD nebo soubory odstraňovat.

Ujistěte se, že jste před používáním seznámili s funkcí a umístěním všech souborů funkce. Jde o silný nástroj v rukou zkušeného uživatele, ale můžete také způsobit zničení systému při provádění operací se soubory, které způsobí selhání systému.

### ***Daylight backlight setting (Nastavení denního podsvícení)***

Zvolte požadovanou úroveň osvětlení pro denní světlo. S největší pravděpodobností to bude maximální nastavení 31. Zvolte nižší číslo, pokud váš systém pracuje s baterií a potřebujete šetřit energii. Nastavení na 24 snižuje spotřebu energie přibližně o cca 1/3.

#### ***Poznámka:***

Pomocí softwarového tlačítka "Action" můžete přepínat mezi denním a nočním nastavením světla.

### ***Nighttime backlight setting (Nastavení nočního podsvícení)***

Vyberte požadované nastavení podsvícení pro noční provoz. S největší pravděpodobností si vyberete velmi nízké číslo.

#### ***Poznámka:***

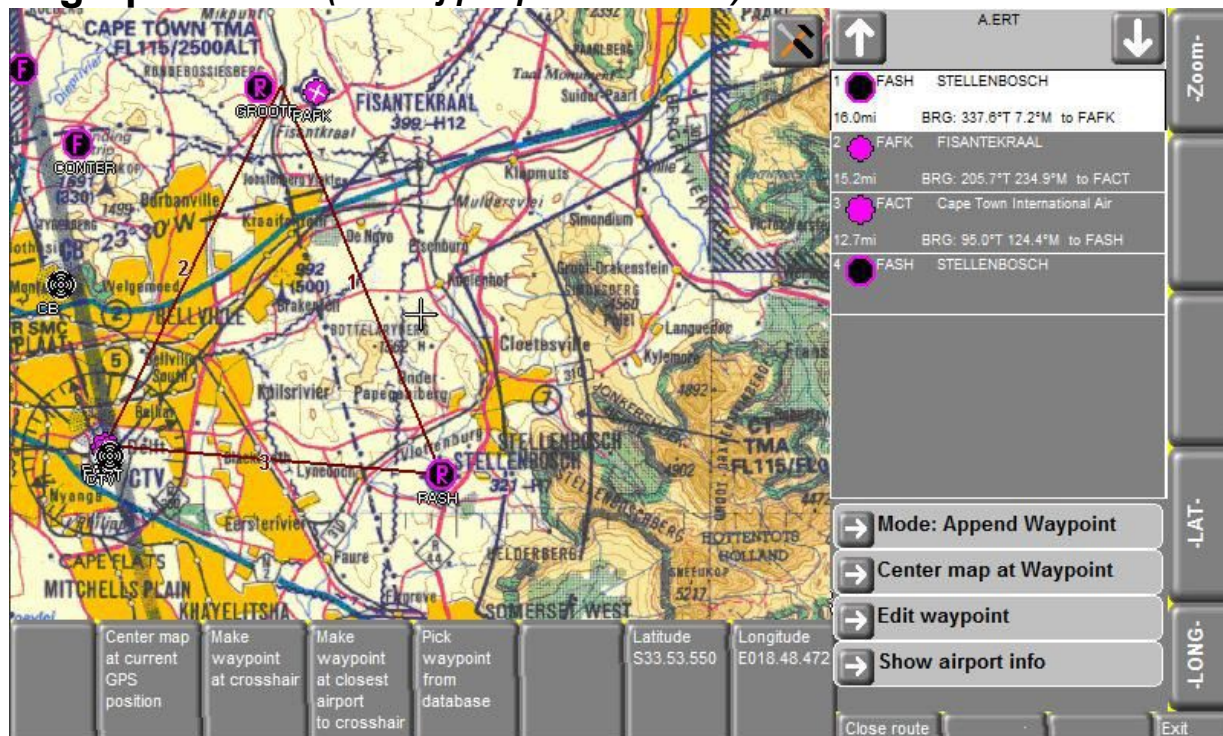
Pomocí softwarového tlačítka "Action" můžete přepínat mezi denním a nočním nastavením jasu podsvícení.

### ***System Diagnostics (Diagnostika systému)***

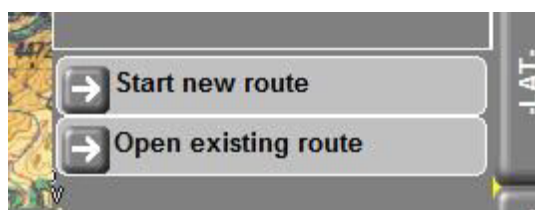
Zde je možný přístup k datům nízké úrovně od zařízení iBOX a jednotek RDAC. K dispozici je také několik dalších užitečných diagnostických funkcí.



## Flightplan Tool (Nástroj pro plánování letu)



Nástroj Flightplan Tool začíná vytvořením nové trasy nebo úpravou již existující trasy:



Trasy jsou uloženy na disku jednotky ve složce "Fplan". Soubory tras lze zkopírovat pomocí správce souborů. Můžete použít také "Route manager" („Správce tras“), málokdy je k těmto souborům potřebný přímý přístup.

Po otevření trasy se vpravo zobrazí podrobnosti. Detaily můžete procházet pomocí dotykové obrazovky.

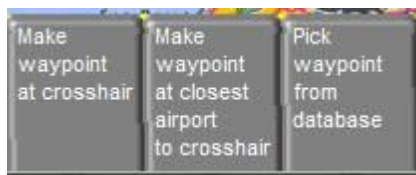
Změňte "režim" pro přidání nebo vložení nových trasových bodů, změnu pořadí bodů nebo vymazání trasových bodů.

Můžete upravit podrobnosti trasového bodu, například typ trasového bodu.

Pro letiště jsou k dispozici informace o letištích, jako jsou například přistávací dráhy a frekvence z aktuální databáze *navidata*.







Pomocí softwarových tlačítek můžete vybírat body z mapy nebo z databáze.

Vybírání trasových bodů z mapy je jednoduché:

Dotkněte se mapy na libovolném místě – na toto místo se mapa vycentruje. Na tomto místě se zobrazí nitkový kříž. Po klepnutí na mapu lze mapu rychle přesouvat. Použitím zoomu mapy může být přesunuta na velké vzdálenosti během několika klepnutí.

Metoda odposlechu umožňuje přesouvat mapu přesně i v případě turbulence a je to rychleji než tažením mapy, které se používá na tabletu.

Pomocí softwarových kláves můžete vytvořit bod trasy z aktuálního umístění mapy nebo vybrat bod, který je nejbližší k nitkovému kříži, takže není nutné přesné umístění.

Všimněte si, že otočné ovládací prvky lze také použít k pohybu mapy.

Změny trasy jsou okamžitě aplikovány, i když je upravovaná trasa právě aktivní.



Klepnutím na ikonu "Nástroje" na několik sekund zobrazíte možnosti mapy. To vám umožní vybrat rastrové nebo vektorové mapy nebo jiné nástroje pro konfiguraci mapy.

Po dokončení úpravy trasy můžete "uzavřít" trasu, to vám umožní vytvořit nebo upravit jinou trasu nebo jednoduše ukončit nástroj tvorby trasy letu. Není potřeba trasu ukládat, ukládání funguje průběžně při úpravě.



## Práce s mapami



Typický pohled na mapu, je zde vidět "track up" (směr letu nahoře) zobrazení pomocí vektorové mapy s terénními daty na pozadí.

Klepněte na mapu a uvidíte:



Ikona "Nástroje" umožňuje přístup k volbám mapy a nastavení. Všimněte si, že můžete také přistupovat k "deskám" odtud. Desky jsou zpracovány jako forma mapy protože mohou být geo referenced.

Ikona PAN. Klepnutím sem přepnete mapu do "PAN" režimu. Posunování umožňuje přesunout zobrazení mapy na libovolné místo bez ohledu na aktuální pozici.

Přiblížení - oddálení mapy klepnutím na ikony zoomu.

Poklepáním na mapu znovu, dokud se zobrazují ikony map, se zobrazí nový displej.



Zobrazuje se vzdálenost a čas k místu, na které jste poklepli.

Jednoduchá metoda, jak zjistit, "jak dlouho to bude trvat dostat se do „..."

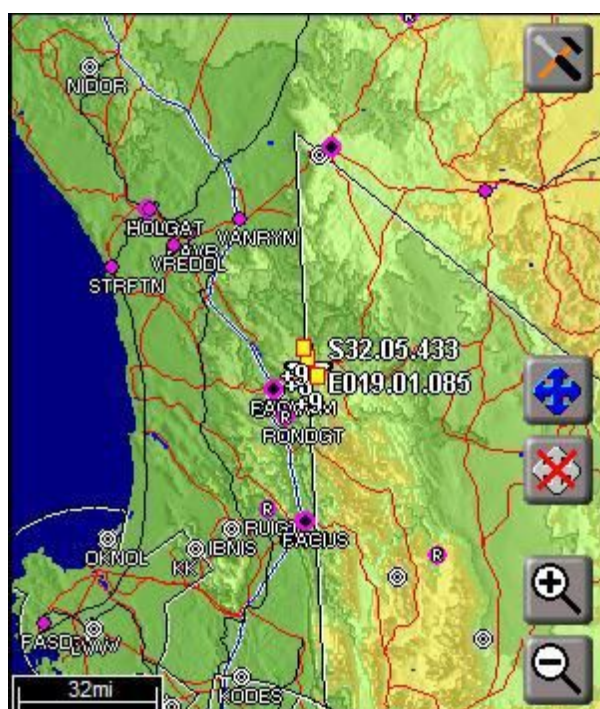
Také je možnost nastavit pro GPS navigaci tento bod jako „Direct to“ (Přímo na). Klepněte na tlačítko „Set as Goto“ (Nastavit jako přímo na) a máte nastaveno. Pokud máte k systému GPS připojeného autopilota, bude autopilot okamžitě sledovat nový směr.

Navigace na dotykové obrazovce je jednoduchá ...

Použitím PAN ("panorámování") - můžete přesunout zobrazení mapy na libovolnou představitelnou polohu. Klepněte na mapu zobrazte ikony mapy a pak klepněte na ikonu "PAN":



Mapa v režimu "PAN"



Ikona nástrojů je k dispozici jako předtím

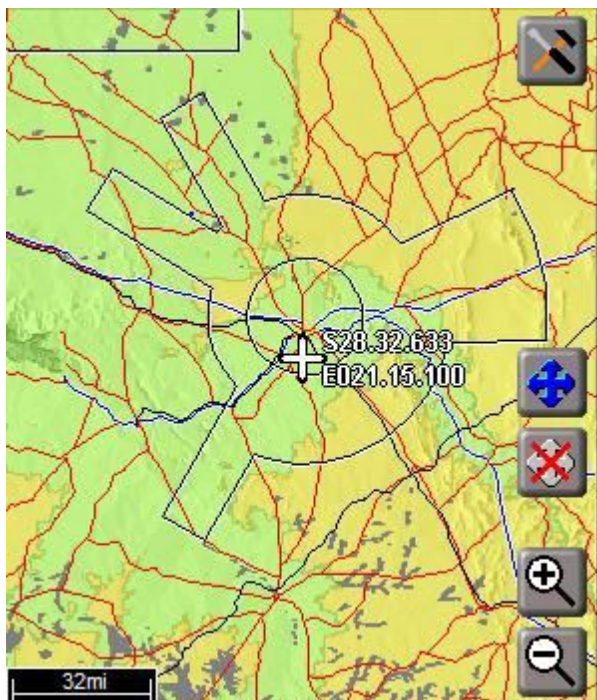
Zmrazení PAN v aktuál. zobrazení. Pokud chcete vidět vzdálenosti/časy "goto" místa v aktuálním pohledu.

Ukončení režimu "PAN", návrat do normálního režimu

Ikony přiblížení mapy



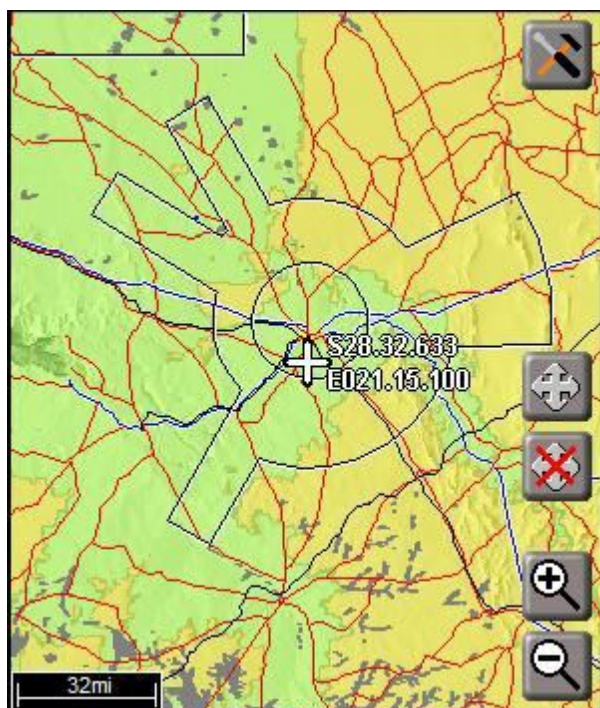
Pohyb mapy v režimu „PAN“ je jednoduchý: Kdekoli klepněte na mapu a na tento dotčený bod se mapa vycentruje. Mapu můžete rychle přesunout tímto způsobem, také lze použít ikony zoomu, pokud se chcete přesunout o velké vzdálenosti.



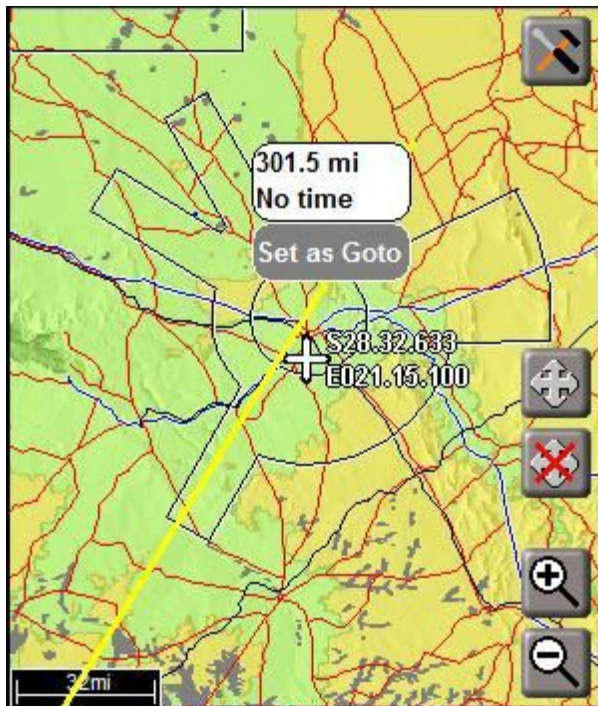
Zde jsme se přesunuli pomocí „PAN“. Centrum mapy je posledním místem klepnutí. Bílý Kříž označuje místo a přesnou zeměpisnou polohu pozice.

Ikona zmrazení PAN

Ikona konce PAN



Bylo zakázáno zmrazení PAN. Všimněte si, že barva ikony se změnila na šedou. Znovu na modrou ji můžete změnit opětovným klepnutím.

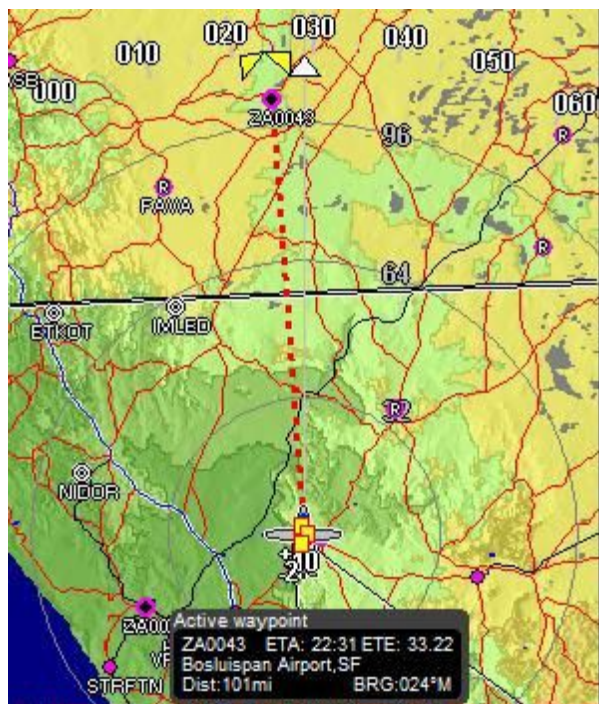


Pokud je PAN panorámování mapy zmrzlé, poklepejte na mapu, uvidíte vzdálenost, čas a možnost "Goto" jako předtím s normálním mapovým zobrazením:

## Přesměrování za letu - divert

Někdy můžete letět po trase GPS na traťový bod, ale musíte se přesměrovat na nový mezilehlý bod mimo trasu. Pomocí dotykové obrazovky je to snadné.

Nejprve máme mapu, která ukazuje cíl:



Zde je aktivní trasa. Rozhodli jsme se, že bychom rádi letěli přes maják MLED, vlevo od naší trati.

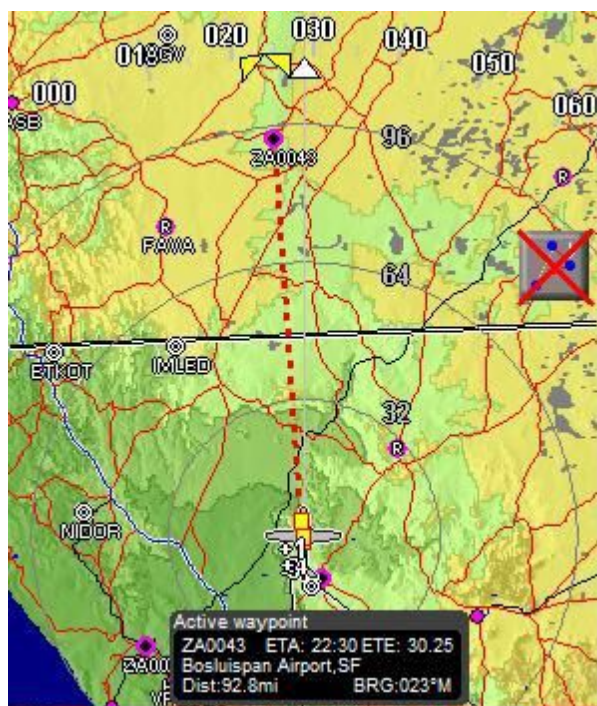
Klepeme na mapu.



Všimněte si, že tu máme novou ikonu. Je to ikona přesměrování.

Klepněte na ikonu přesměrování.

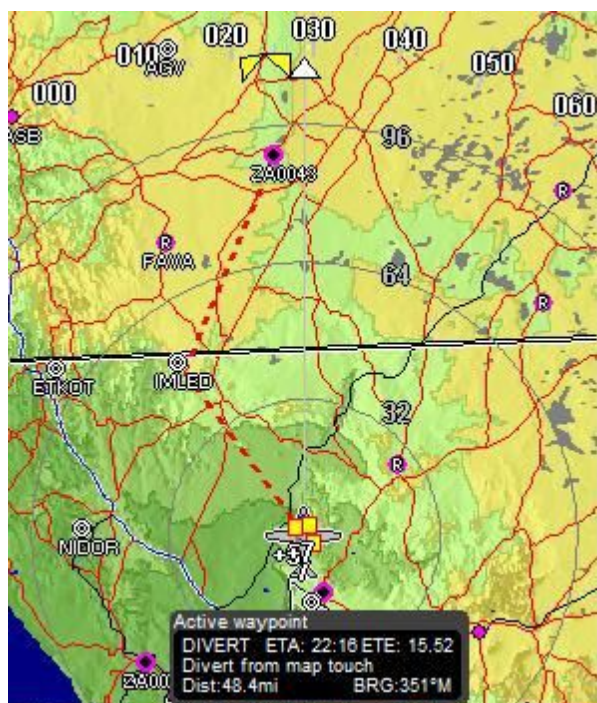




Nyní jsme v "režimu přesměrování".  
Můžeme klepnout kamkoli na mapu a bude to náš nový, přesměrovaný bod na trase.

Režim přesměrování můžeme kdykoli ukončit klepnutím na ikonu přesměrování znovu (v tomto případě nebude přesměrování aktivováno).

Klepněte na maják MLED vlevo od trasy.



Přesměrování bylo aktivováno.

Když dosáhneme nově vloženého bodu, pak trasa povede opět do původního cíle.



Je-li přesměrování aktivní, tak se při klepnutí na mapu zobrazí ikona přesměrování s červeným křížem.

Klepnutím na ikonu přesměrování v tomto režimu se zruší přesměrování na novou trasu z aktuální pozice letadla a je aktivována trasa k původnímu bodu.

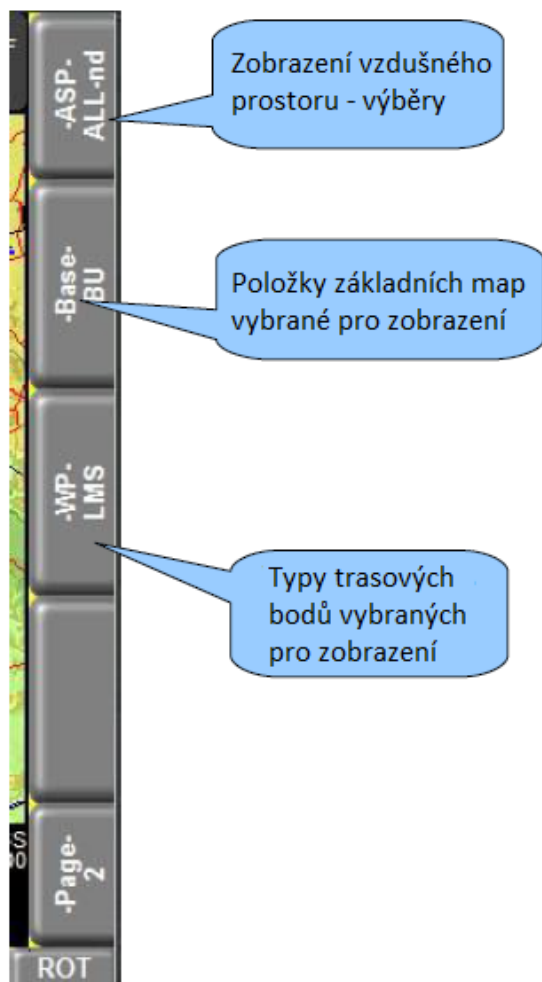
Přesměrování pracuje s jakýmkoli aktuálním trasovým bodem, včetně dalšího bodu trasy, pokud letíte plán (tj. „active route“ - aktivní trasa).



### **Otočné ovladače**

Rotační ovladače pracují na stránkách. Jednoduše procházejte dostupnými stránkami pomocí "ROT" softkey pod otočným ovládacím sloupcem.





Některé z rotačních ovládacích stránek se automaticky vyberou, pokud otevřete konkrétní zařízení. Pokud například otevřete rádio COM, budou vybrána příslušná rádia.

Volba rotačního sloupce zobrazená vpravo může být použita pro rychlou volbu z předem připravených výběrů použitelných pro zobrazení mapy. Tyto volby jsou odděleny pro každou úroveň zvětšení (to znamená, že můžete optimalizovat každou úroveň zvětšení podle potřeby). Položky základních map jsou použitelné pouze pro vektorovou mapu.

Všimněte si, že máte přesné ovládání jednotlivých položek pomocí "Map" softkey. To také dává další možnosti nastavení souvisejících s mapou.

Pokud otáčíte rotačním ovladačem, aktivujete rozbalovací nabídku, která ukazuje větší verzi aktuálně nastavené hodnoty:





## Systém výběru trasových bodů

Systém EFIS obsahuje společnou strukturu pro zobrazení nebo výběr trasových bodů. Záleží na kontextu, funkce fungují trochu odlišně.

Zde začínáme nejčastěji pomocí funkce "Direct goto" pro výběr trasového bodu. Existuje několik způsobů, jak tuto funkci aktivovat:



Ikona je dostupná přes „Skryté ikony“ na standardních obrazovkách EFIS.








K ikoně se můžete dostat prostřednictvím zobrazení stavu GPS. Můžete také vybrat:

**→ GPS: Goto waypoint and set HSI**

z nabídky softwarových tlačítek NAV.

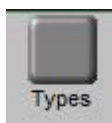
All waypoints - SELECT mode				
N FACI,	Citrusdal Airport,SF	19.5mi	↑	
N CITRUS,	Citrusdal	19.7mi	↑	
N RUIGTE,	Ruigtevlei	23.9mi	↗	
N FAKA,	Kagga Kamma	33.2mi	→	
N FACE,	Ceres	37.7mi	↘	
N FALS,	Sommersveld Mil	38.3mi	↖	
N FAMY,	Malmesbury	42.7mi	↙	
N RONDGT,	Rondegat	44.1mi	↑	
N FALW,	Langebaan Mil	48.9mi	←	
N FACW,	Clanwilliam Airport,SF	50.5mi	↑	

 Up
  Down
  Types
  Search
  Pick from flightplan

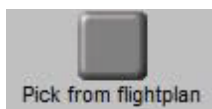
Body trasy se zobrazí v pořadí vzdálenosti od aktuální polohy.

Systém udržuje nejblíže 20 000 bodů z databáze v paměti, ta je pravidelně obnovována při změně pozice. Body, které jsou velmi vzdálené, nejsou brány v úvahu. Bez ohledu na to, zda seznam v paměti traťový bod obsahuje nebo ne - pokud je obsažen v databázi, můžete ho vyhledat.

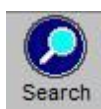




Tlačítko "Types". Klepnutím na toto tlačítko vyvoláte vyskakovací okno, kde můžete vybrat, které typy trasových bodů, které mají být zařazeny do seznamu. Typy bodů jsou "Airports", "Nav aids", "Intersections" atd.



Můžete si vybrat traťový bod, který je součástí nějaké trasy uložené ve vašem systému. Vyberete název souboru trasy a poté můžete vybrat požadovaný bod z této trasy.



Klepnutím na ikonu "Hledat" aktivujete funkci vyhledávání.



Můžete vyhledat krátké nebo dlouhé názvy trasových bodů. Můžete také zvolit způsob vyhledávání. Buď název trasového bodu musí začínat písmeny uvedenými ve vašem hledání, nebo si můžete vybrat „Contains" (Obsahuje). V tomto případě se název shoduje, pokud některá jeho část obsahuje kritéria vyhledávání.

Po dokončení vyhledávání můžete klepnout na klávesu Enter na klávesnici. Vyhledávací kritéria zůstanou aktivní, dokud nezvolíte trasový bod nebo neklepnete na ikony „up/down" (nahoru/dolů), což umožní obnovit normální výběr.

## Kalibrace dotykové obrazovky

Dotykové obrazovky vyžadují kalibraci. Zařízení iEFIS je dodáváno s předkalibrovanou obrazovkou. Měli byste provést kalibraci, aby se obrazovka chovala tak, jak chcete.

Každý člověk je jiný a prsty jsou také různé. Dotyková obrazovka iEFIS je citlivá na tlak a lokalizuje střed tlaku, když stisknete prst. Centrum se trochu liší anatomii a také způsobem, jakým stisknete obrazovku, možná budete při stisknutí tlačítka tisknout trochu bokem nebo nahoře / dole.

Bez ohledu na to, můžete chtít ovládat dotykovou obrazovku způsobem, kdy dotykový bod velmi nepatrně nad prstem než pod ním. Je to osobní věc, ale obrazovku můžete kalibrovat jakýmkoli způsobem.

Funkci kalibrace dotykové obrazovky najdete na konci nabídky System Setup (Nastavení systému).

Funkci kalibrace dotykové obrazovky můžete také aktivovat, pokud pravý horní otočný ovladač přidržíte dolů (přitlačte směrem k panelu, po "cvaknutí") jej podržte při zapínání napájení panelu. Panel se spustí přímo do režimu kalibrace dotykové obrazovky.



Postupujte podle instrukcí na obrazovce ve středu a postupně stiskněte všechny tři body. Poté můžete otestovat obrazovku. Můžete také vybrat sílu potřebnou k aktivaci dotyku ve třech krocích.

Doporučení: pro menší letadla bude potřeba nastavit větší sílu, což pomůže obsluhovat zařízení během provozu v turbulenci.