



# **36° Stormo Virtuale**

**DCS : GPS GARMIN NS-430**

## **MANUALE D'UTILIZZO**

---

## SOMMARIO

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 1. Premessa.....                       | 3  |
| 2. Interfaccia.....                    | 4  |
| 3. Prima accensione.....               | 5  |
| 4. Gruppi di Pagine e Sottopagine..... | 6  |
| 4.1 Gruppo pagine NAV.....             | 6  |
| 4.1.1 Pagina NAVdef.....               | 6  |
| 4.1.2 Pagina NAVmap.....               | 9  |
| 4.1.3 Pagina NAVterrain.....           | 13 |
| 4.1.4 Pagina NAVcom.....               | 14 |
| 4.1.5 Pagina NAVpos.....               | 15 |
| 4.1.6 Pagina NAVsat.....               | 17 |
| 4.1.7 Pagina NAVprof.....              | 17 |
| 4.2 Gruppo pagine WPT.....             | 19 |
| 4.2.1 Pagina WPT.....                  | 20 |
| 4.2.2 Pagina WPTrunway.....            | 21 |
| 4.2.3 Pagina WPTfreq.....              | 22 |
| 4.2.4 Pagina WPTapr.....               | 23 |
| 4.2.5 Pagina WPTarr.....               | 24 |
| 4.2.6 Pagina WPTdep.....               | 25 |
| 4.2.7 Pagina WPTint.....               | 26 |
| 4.2.8 Pagina WPTndb.....               | 27 |
| 4.2.9 Pagina WPTvor.....               | 27 |
| 4.2.10 Pagina WPTuser.....             | 28 |
| 4.3 Gruppo pagine AUX.....             | 30 |
| 4.3.1 Pagina AUXfpl.....               | 30 |
| 4.3.2 Pagina AUXutil.....              | 32 |
| 4.3.3 Pagina AUXsetup 1.....           | 33 |
| 4.3.4 Pagina AUXsetup 2.....           | 35 |
| 4.4 Gruppo pagine NRST.....            | 36 |
| 4.4.1 Pagina NRStapt.....              | 37 |
| 4.4.2 Pagina NRStint.....              | 38 |
| 4.4.3 Pagina NRSTndb.....              | 38 |
| 4.4.4 Pagina NRSTvor.....              | 39 |
| 4.4.5 Pagina NRSTuser.....             | 40 |
| 4.4.6 Pagina NRStartcc.....            | 40 |
| 4.4.7 Pagina NRSTfss.....              | 41 |
| 4.4.8 Pagina NRSTspace.....            | 41 |
| 4.5 Gruppo pagine FPL.....             | 42 |
| 4.5.1 Pagina FPLact.....               | 42 |
| 4.5.2 Pagina FPLcat.....               | 43 |
| 4.6 Pagina DRCT.....                   | 45 |
| 4.7 Pagina PROC.....                   | 47 |
| Ringraziamenti:.....                   | 48 |

## 1. Premessa

Questo documento raccoglie le istruzioni per l'uso del GPS Garmin NS-430. Il modulo è applicabile a tutti gli aeromobili (eccetto quelli con sistemi di mappa digitale propri come l'A10C/CII, l'F16, l'F18, KA50, JF17). Tuttavia con i moduli FC3 le funzionalità sono limitate a causa dell'impossibilità di utilizzare il Mouse per agire direttamente sui pulsanti e rotativi del GPS. Per ovviare a questo si possono mappare i comandi su un dispositivo di input esterno (tastiera/MFD, periferiche hardware ecc..).

Il GPS funziona come una finestra di POP-UP richiamabile tramite il comando da tastiera:

**[ALT-SX + SHIFT-SX + B]**

Tutti i comandi del GPS sono mappabili tramite l'apposito Menù di DCS. Appariranno sotto la voce modulo NS430.

Inoltre alcuni moduli, come il MI-8 e il SA-342 Gazelle, hanno la possibilità di avere il GPS integrato nel cockpit (acquistando il modulo relativo).

## 2. Interfaccia



1. Gruppo Controllo Rotativo Destro
  - **Rotativo Esterno Destro (Grande manopola destra):** è usato per ciclare tra i gruppi di pagine (NAV, WPT, AUX, NRST.) È anche usata per controllare il cursore sullo schermo.
  - **Rotativo Interno Destro (Piccola manopola destra):** è usato per scegliere e navigare all'interno dei sottogruppi (Sub-page) del gruppo di pagine selezionato (elencate sopra).
  - **Pulsante Destro:** permette di inserire dati e/o effettuare selezioni in una lista di opzioni.
2. Gruppo Controllo Rotativo Sinistro
  - **Rotativo Esterno Sinistro (grande manopola sinistra):** usata per sintonizzare la frequenza in megahertz per il transceiver di comunicazione (COM) o il ricevitore VLOC, a seconda di quale è attualmente selezionato dal cursore
  - **Rotativo Interno Sinistro (piccola manopola sinistra):** è usata per sintonizzare il valore in kilohertz (kHz) del COM o del VLOC, a seconda di quale è selezionato dal cursore.
  - **Pulsante Sinistro:** far passare il cursore tra le finestre COM e VLOC
3. **Pulsante CLS (Clear):** è utilizzato per cancellare le informazioni o cancellare le opzioni impostate. Tenere premuto il pulsante per far apparire immediatamente la schermata NAVdef
4. **Pulsante ENT (Enter):** è usato per confermare un'operazione o inserire dati. Viene anche usato per confermare le informazioni all'avvio.
5. **Pulsante Direct to:** permette di inserire un waypoint di destinazione e mostra una rotta diretta alla posizione scelta.
6. **Pulsante MENU:** fa apparire una lista di opzioni sensibili al contesto della pagina che si sta visualizzando. Permettendo di impostare o modificare certi parametri e di accedere a funzioni aggiuntive.
7. **Pulsante RNG (range +/-):** permette di cambiare la scala della mappa. Premere la freccia verso l'alto per lo ZOOM OUT, e la freccia verso il basso per lo ZOOM IN.
8. **Pulsante CDI:** è utilizzato per alternare le fonti di navigazione (GPS o VLOC) che forniscono l'output agli indicatori esterni dell'indicatore di situazione orizzontale (HSI) o dell'indicatore di deviazione di rotta (CDI).
9. **Pulsante OBS:** si usa per attivare la modalità Suspended . La modalità Suspended serve per selezionare la successione manuale o automatica per la serie di waypoint data. Premendo questo

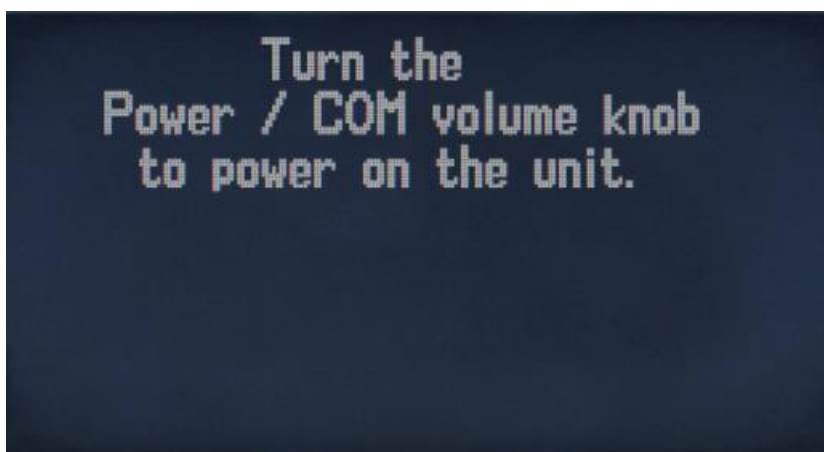
pulsante si attiva **SUSP**, che salva il waypoint corrente come "attivo" anche dopo averlo superato, sospendendo il passaggio automatico al waypoint successivo. Premendo nuovamente il pulsante **OBS**, il sistema torna al funzionamento normale con la successione automatica dei waypoint.

10. **Pulsante MSG (Message)**: è utilizzato per visualizzare i messaggi di sistema, i segnali di avvertimento importanti e le richieste.
11. **Pulsante FPL (FlightPlan)**: permette la creazione, la modifica, l'attivazione e l'inversione dei piani di volo. Fornisce anche l'accesso alle procedure di avvicinamento, di partenza e di atterraggio.
12. **Pulsante PROC (Procedure)**: permette di selezionare avvicinamenti, partenze e arrivi dal piano di volo attivo. Quando si utilizza un piano di volo, le procedure disponibili dall'aeroporto di partenza e/o di arrivo vengono filtrate automaticamente. Se necessario vi è la possibilità di scegliere manualmente l'aeroporto e le procedure.
13. **Controllo Volume VLOC**: regola il volume della frequenza VOR selezionata (radiofari di rotta). **(non implementato in DCS)**
14. **Controllo Volume Com/Power**: regola il consumo di energia dell'unità e il volume delle comunicazioni radio **(non implementato in DCS)**
15. **Pulsante Flip-Flop VLOC**: è usato per cambiare le frequenze attive e di riserva del VLOC
16. **Pulsante Flip-Flop COM**: è usato per cambiare le frequenze COM attive e di riserva. Tenete premuto questo pulsante per passare al canale d'emergenza (121.500 MHz).
17. **Schermo principale**

### 3. Prima accensione

All'avvio il dispositivo eseguirà un test di sistema e il caricamento dei dati. Vengono mostrate diverse schermate:

1. nella prima schermata l'utente dovrà premere (o ruotare) la manopola di accensione **(14)** e gli verrà richiesto di premere **ENT** diverse volte.
2. In seguito il sistema visualizzerà sullo schermo lo stato dei satelliti e dopo un po' di tempo, l'apparecchio passerà automaticamente alla seconda pagina della sezione NAV. Lo strumento sarà quindi pronto per il funzionamento.





## 4. Gruppi di Pagine e Sottopagine

### 4.1 Gruppo pagine NAV

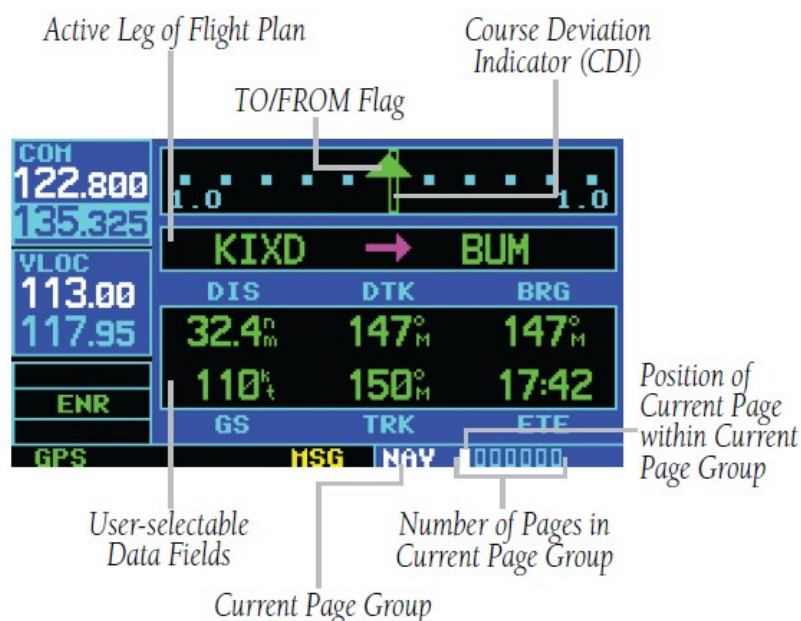
Il gruppo di pagine di navigazione è composto da 6 pagine. Girando la **manopola rotativa piccola destra** si cicla tra le sotto pagine.

#### ● 4.1.1 Pagina NAVdef



La prima pagina è la pagina NAVdef, visualizzata come predefinita. Questa pagina può essere selezionata rapidamente da qualsiasi pagina utilizzando il tasto CLR (tenere premuto per 2 secondi).

La pagina NAVdef mostra una visualizzazione grafica della deviazione dalla rotta desiderata (CDI) indicata all'inizio della pagina. A differenza dei limiti angolari utilizzati sugli indicatori meccanici, il limite della scala per questo indicatore è definito dalle estremità della scala. Per impostazione predefinita, la scala sarà automaticamente regolata alla portata necessaria a seconda della fase del volo: Enroute, Terminal o Approach.



Il CDI grafico mostra al centro del display la posizione dell'aeromobile rispetto alla rotta desiderata (l'ago di deviazione di rotta mobile). Simile ai tradizionali indicatori meccanici, quando si è deviato dalla rotta desiderata, basta virare verso l'ago. Le frecce TO / FROM al centro della scala indicano se si sta andando verso il waypoint (freccia in alto) o se si sta passando (freccia in basso).

La fase attiva del piano di volo, o la destinazione diretta quando si usa il tasto Direct-to, viene visualizzata direttamente sotto il CDI. Questo passa automaticamente al waypoint successivo del piano di volo quando viene raggiunto ogni waypoint intermedio. Se non è stato selezionato alcun piano di volo o destinazione diretta, il campo rimane vuoto.

In fondo alla pagina NAVdef vengono visualizzati sei campi definiti dall'utente che indicano i dati richiesti durante il volo. Per default, questi campi sono: Distanza per la destinazione (DIS), Direct Track (DTK), bearing per la destinazione (BRG), ground speed (GS), ground track (TRK) e il tempo stimato in rotta (ETE). Tuttavia, ognuno di questi campi può essere definito secondo le vostre preferenze. Le opzioni disponibili sono le seguenti:

- Rilevamento a destinazione (BRG)
- Distanza dalla destinazione (DIS)
- Altitudine di sicurezza in rotta (ESA)
- Tempo stimato in rotta (ETE)
- Altitudine minima di sicurezza (MSA)
- Traccia (TRK)
- Errore della traccia trasversale (XTK)
- Course to steer (CTS)
- Traccia desiderata (DTK)
- Velocità al suolo (GS)
- Track angle error (TKE)
- Velocità verticale richiesta (VSR)

Se non viene specificato un piano di volo o un waypoint diretto, possono essere visualizzate solo la velocità, la direzione, l'altitudine e l'altitudine minima di sicurezza. Tutti gli altri tipi di dati appariranno come linee vuote fino a quando non viene selezionato un punto di destinazione.

Per selezionare valori diversi per ogni campo di dati:

1. Iniziate dalla pagina NAVdef e premete il tasto MENU per il menu delle opzioni.
2. Verrà visualizzato un prompt: "Change Fields? ".
3. Premere **ENT** per selezionare questa opzione.
4. Usare il **Rotativo esterno DX (grande)** per selezionare il campo da modificare.
5. Ruotare la **manopola destra più piccola** per visualizzare l'elenco delle voci disponibili. Continuare a girare la manopola per selezionare il parametro richiesto dall'elenco.
6. Premere **ENT** per selezionare il parametro richiesto e tornare alla pagina NAVdef.
7. **Premere la manopola destra** per rimuovere il cursore dalla pagina.



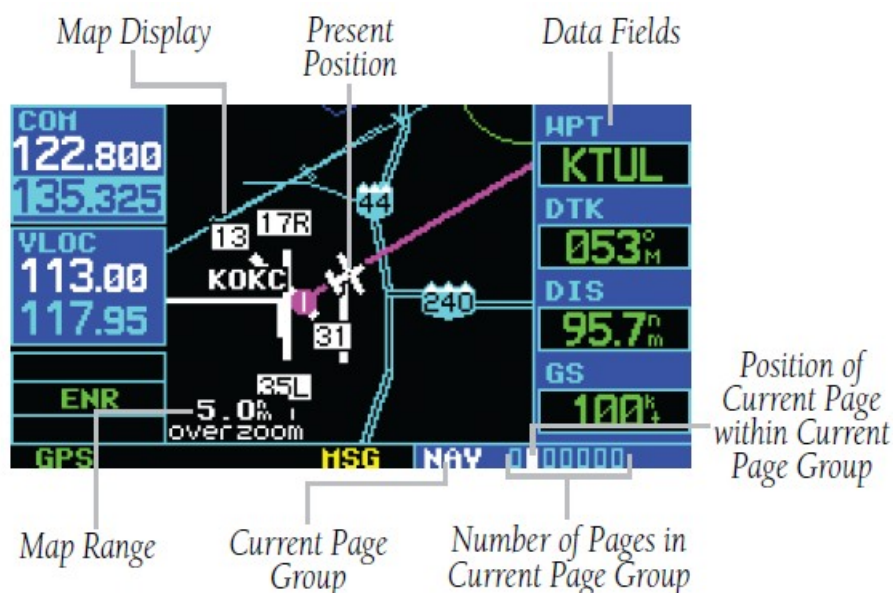
Per riportare le impostazioni del campo dati ai valori di fabbrica.

1. Iniziate dalla pagina NAVdef e premete il tasto **MENU** per il menu delle opzioni.
2. Ruotare il **rotativo esterno (grande) destro** per selezionare l'opzione "Restore Defaults?" e premere **ENT**.

#### ● 4.1.2 Pagina NAVmap



Figura 2: pagina NAVmap



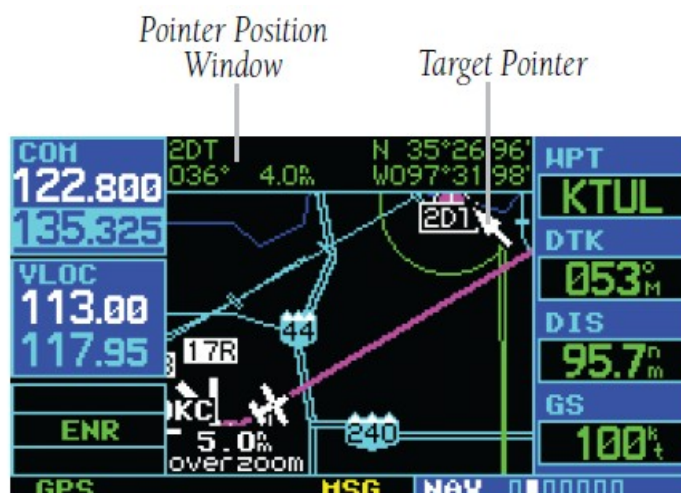
La seconda pagina di navigazione è la pagina della mappa che indica la posizione attuale dell'aeromobile utilizzando un simbolo di aeroplano

Per impostare la scala della mappa:

1. Premete la freccia verso l'alto sul pulsante **RNG** per ridurre lo zoom.
2. Premere la freccia verso il basso sul pulsante **RNG** per ingrandire.

Un'altra funzione della pagina della mappa è la possibilità di fare una panoramica della mappa oltre i suoi confini attuali senza impostare la scala della mappa.

Cliccando sulla manopola più piccola a destra verrà mostrato un indicatore di destinazione. La parte superiore della mappa mostrerà anche una finestra in cui le coordinate dell'indicatore, così come il rilevamento e la distanza dalla tua posizione attuale alla posizione indicata.



Per selezionare la **funzione di panning** e spostare lo schermo della mappa:

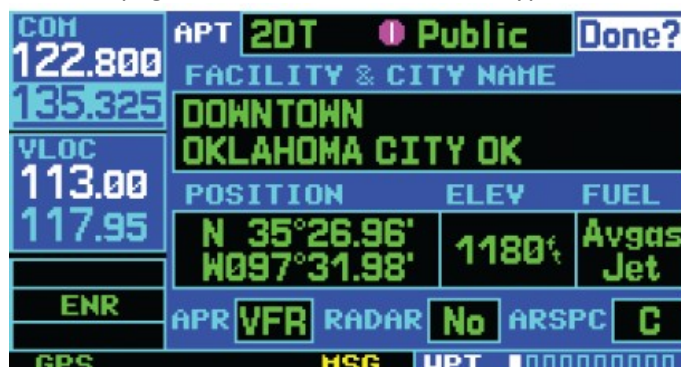
1. Premere la **manopola destra più piccola** per attivare l'indicatore di destinazione.
2. Ruotare la **manopola destra più piccola** in senso antiorario per spostare la mappa rispettivamente verso il basso o verso l'alto.
3. Ruotare la **grande manopola destra** in senso antiorario per spostare la mappa rispettivamente a sinistra o a destra.
4. Per annullare la funzione e riportare la mappa alla vostra posizione, **premere la manopola destra più piccola**.

Quando il puntatore è posizionato sull'oggetto di destinazione, il nome di questo oggetto sarà visualizzato (anche se questo nome non era originariamente indicato sulla mappa). Questa caratteristica è applicabile agli aeroporti, agli aiuti alla navigazione,

Quando un aeroporto, un aiuto alla navigazione o un waypoint utente viene selezionato nella schermata Mappa, è possibile visualizzare le informazioni sul waypoint o impostarlo come punto di destinazione.

**Per visualizzare le informazioni sull'aeroporto, l'aiuto alla navigazione o il waypoint utente indicato sullo schermo:**

1. Usare la **funzione di panning** come descritto sopra per posizionare il cursore sul waypoint.
2. Premere **ENT** per richiamare la pagina con le informazioni sul waypoint selezionato.



**Modalità DIRECT-TO sulla pagina della mappa:**

Per designare un aeroporto, un aiuto alla navigazione o un waypoint utente indicato sullo schermo come punto di destinazione:

1. Usare la **funzione di panning** come descritto sopra per posizionare il cursore sul waypoint.

2. Premere il pulsante **DIRECT-TO** per visualizzare la pagina DIRECT-TO WAYPOINT.
3. Premere **ENT** due volte per confermare la scelta e iniziare la navigazione verso il waypoint.

La funzione DIRECT-TO può essere utilizzata in qualsiasi punto della mappa. Se attualmente non esiste nulla nella posizione di destinazione, un nuovo waypoint (chiamato "+MAP" è mostrato sulla sinistra) sarà creato nella posizione del puntatore prima dell'inizializzazione del modo DIRECT-TO.



Per visualizzare le opzioni di menu della pagina della mappa, premere il pulsante MENU.

Opzioni disponibili: "Setup Map?", "Measure Dist?", "Data Fields Off?", "Change Fields?", "Restore Defaults?"



La funzione "Setup Map?" ti permetterà di creare una configurazione della mappa a tua scelta, incluso l'orientamento della mappa, i dati di terra, il database, l'immagine automatica, i confini dello spazio aereo e la dimensione del testo. Questa opzione non è disponibile nella versione attuale.

L'opzione "Measure Dist?" fornisce un modo semplice e veloce per determinare il rilevamento e la distanza tra due punti sulla mappa.

Per misurare il rilevamento e la distanza tra due punti:

1. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare l'opzione "Measure Dist?" e premere **ENT**. Un indice di riferimento apparirà sulla mappa sulla vostra posizione attuale.
2. Usare le **manopole destra piccola e grande** per spostare il puntatore di riferimento nella posizione da cui si vuole misurare la distanza e premere **ENT**.
3. Usare la **piccola e la grande manopola destra** per spostare il puntatore di riferimento sulla posizione verso la quale volete misurare la distanza e premere **ENT**. Il rilevamento e la distanza dalla prima posizione di riferimento saranno mostrati in cima alla pagina della mappa.
4. Premere la **manopola destra più piccola** per uscire dal menu.



### Schermo della mappa a grandezza naturale.

L'opzione "Data Fields Off?" fornisce una schermata della mappa a grandezza naturale (mostrata sotto a destra) senza i quattro campi dati sul lato destro dello schermo. Scegliere questa opzione quando si vuole visualizzare un'ampia area della mappa. Se questa opzione è selezionata e i campi dati mancano, apparirà invece l'opzione "Data Fields On?"

Per abilitare o disabilitare i campi dati, ruotare la grande manopola destra per evidenziare "Data Fields Off?" (o "Data Fields On?") e premere **ENT**.

### Visualizzazione dei dati desiderati sullo schermo:

L'opzione "Change Fields?" permette di scegliere i dati visualizzati dai quattro campi selezionabili dall'utente sul lato destro della pagina della mappa. Ci sono 14 tipi di dati, tra cui il rilevamento e la distanza dalla destinazione, l'ora di arrivo stimata, la velocità al suolo, l'altitudine minima di sicurezza e la traccia.

Per cambiare un campo di dati:

1. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare l'opzione "Change Fields?" e premere **ENT**.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare il campo dati che si vuole cambiare.
3. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare il tipo di dati che si desidera visualizzare sulla schermata della mappa nel campo evidenziato e premere **ENT**.
4. **Premere la piccola manopola destra** per spostare il cursore.

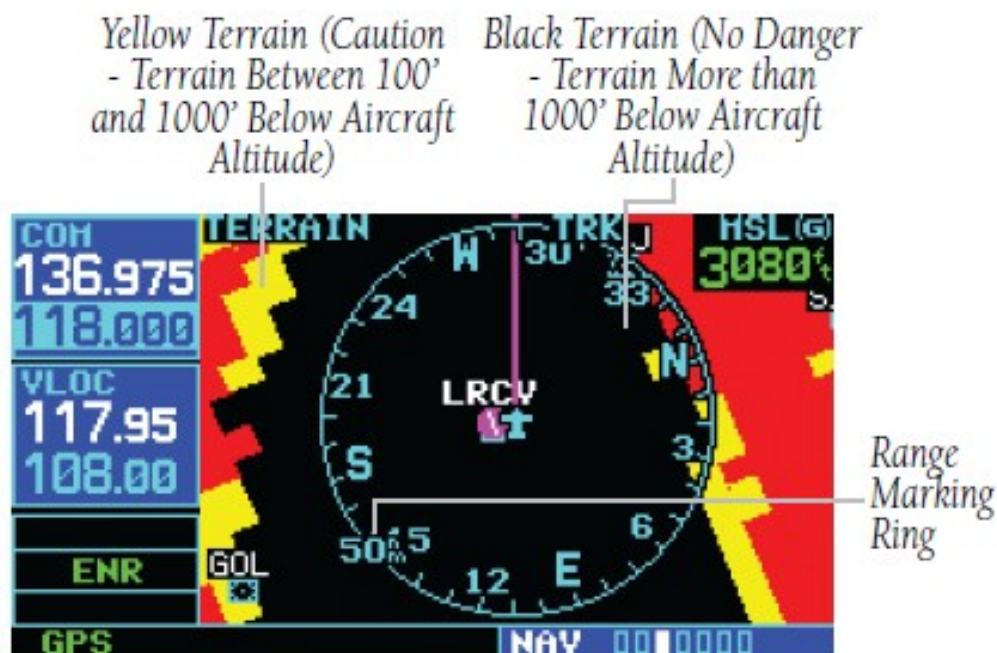
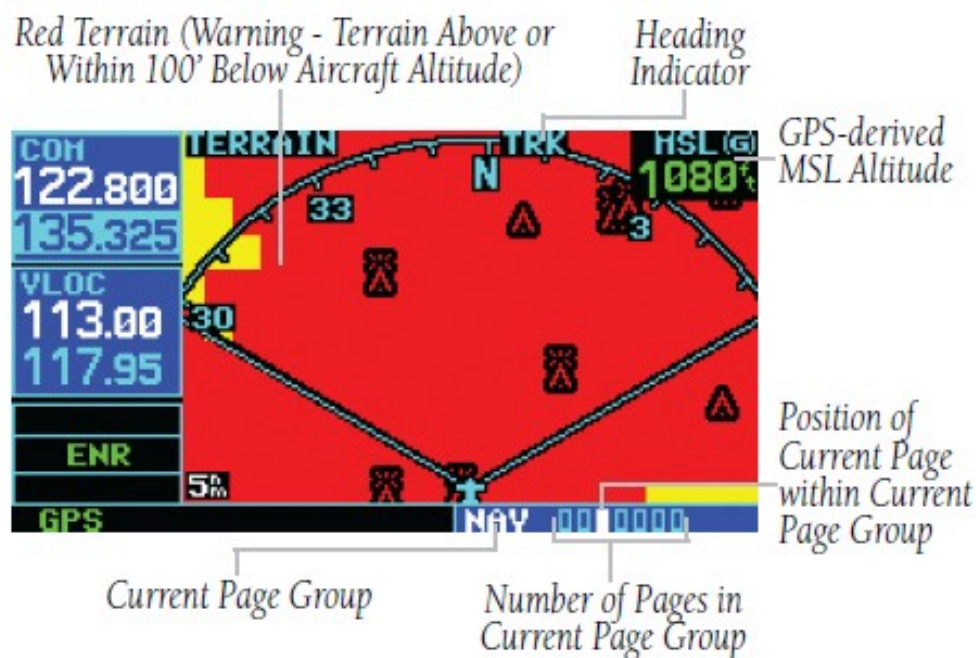


### Reset.

L'opzione "Restore Defaults?" ripristinerà tutti i campi dati alle impostazioni di fabbrica.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, ruotare la grande manopola destra per evidenziare "Restore Defaults?" (Vedi in basso a sinistra) e premere **ENT**.

### ● 4.1.3 Pagina NAVterrain



Per visualizzare la pagina NAVter, selezionate il blocco di pagina NAV e **ruotate la piccola manopola a destra** fino a quando non vedete NAVter. Questa pagina mostra informazioni sul terreno, il percorso al suolo dell'aereo e l'altitudine MSL acquisita dal GPS. La "G" a destra del display dell'altitudine MSL ricorda al pilota che l'altitudine è stata ricevuta dal GPS.

#### Per inibire o attivare TERRAIN:

1. Selezionare la pagina NAVter e premere **MENU**.

2. Selezionare "Inhibit Terrain? ("Enable Terrain") usando la **grande manopola destra**.
3. Premere ENT. TERRAIN sarà ora inibito. Il messaggio TER INHB viene visualizzato nell'area di notifica ogni volta che la funzione TERRAIN viene inibita.

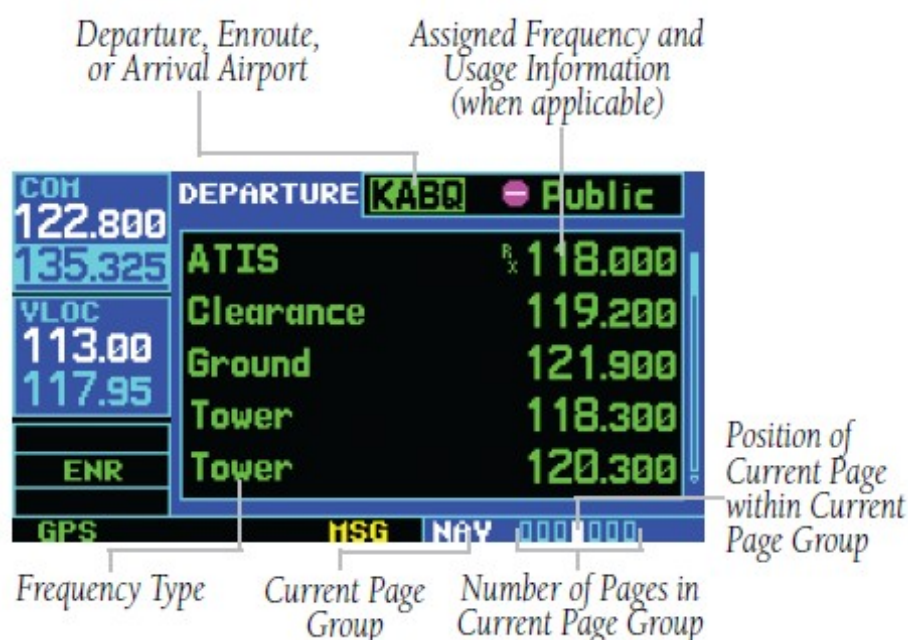
**Per disabilitare (abilitare) gli Aviation data:**

1. Selezionare la pagina NAVter e premere MENU.
2. Selezioni "Hide Aviation Data? ("Show Aviation Data") usando la grande manopola destra.
3. Premere ENT per applicare le modifiche.
- 4.

**Per cambiare la modalità di visualizzazione del terreno 360/120:**

1. Selezionare la pagina NAVter e premere MENU.
2. Selezionare "View Terrain 120? ("View Terrain 360") usando la grande manopola destra.
3. Premere ENT per applicare le modifiche.

#### ● 4.1.4 Pagina NAVcom



Questa pagina fornisce un elenco delle frequenze di arrivo, di partenza e di utilità degli aeroporti. Se non si ha un piano di volo attivo con l'aeroporto di partenza, la pagina NAVCOM indicherà la frequenza dell'aeroporto più vicino al punto di partenza.

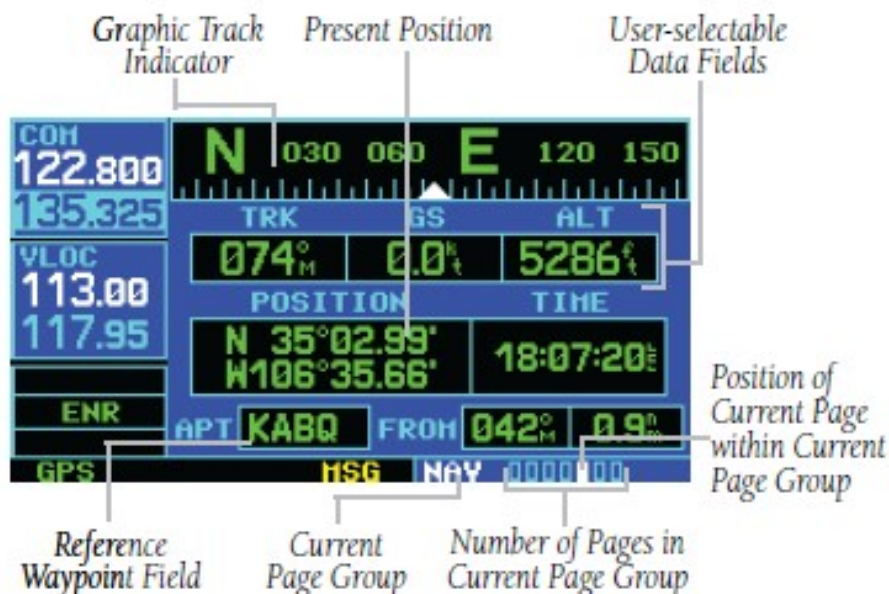
Per selezionare la lista delle frequenze per l'aeroporto di partenza o di arrivo:

1. Premere la **manopola destra più piccola** per attivare il cursore.
2. Ruotare la **manopola destra più piccola** per attivare il menu degli aeroporti.
3. Premere **ENT**.

Per selezionare da una lista di frequenze:

1. Ruotare la **grande manopola destra** per spostare il cursore sulla lista delle frequenze. Se la lista ha più frequenze di quelle mostrate sullo schermo, una barra di scorrimento lungo il lato destro dello schermo indicherà quale parte della lista è visualizzata al momento.
2. Per impostare una frequenza come riserva nella finestra COM o VLOC, scorrere fino alla frequenza desiderata e premere **ENT**.

#### ● 4.1.5 Pagina NAVpos



La pagina della posizione indica la posizione attuale e l'altitudine. La pagina della posizione indica anche la traccia attuale, la velocità al suolo, il tempo e il campo del waypoint di riferimento. Questi campi sono selezionati dall'utente per creare la configurazione della pagina per le sue preferenze e secondo i requisiti attuali per la navigazione.

L'indicatore grafico della traccia nella parte superiore della pagina indica la direzione in cui ci si sta muovendo, o la traccia, solo quando si è in movimento. Direttamente sotto di esso ci sono tre campi definiti dall'utente che per default indicano la rotta, la velocità al suolo e l'altitudine.

L'altitudine minima di sicurezza (MSA) può anche essere indicata su questi campi. La MSA è l'altitudine minima consigliata entro un raggio di 10 miglia dalla posizione attuale dell'aeromobile. La MSA è calcolata dalle informazioni contenute nel database e include principalmente montagne, edifici e altri oggetti persistenti.

La pagina indica anche la posizione del waypoint dell'aeroporto di riferimento che si trova nella parte inferiore della pagina e indica il rilevamento e la distanza da o verso il waypoint più vicino.

##### Per cambiare i campi di dati secondo le preferenze dell'utente:

1. Premere il pulsante **MENU** per visualizzare il menu delle opzioni della pagina della posizione.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare l'opzione "**Change Fields?**" e premere **ENT**.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare il campo dati che si vuole cambiare.
4. Ruotare la **piccola manopola destra** per visualizzare l'elenco dei tipi di dati disponibili.
5. Continuare a girare la **grande manopola destra** per selezionare il tipo di dati desiderato dalla lista.
6. Premere **ENT** per selezionare il tipo di dati desiderato e tornare alla pagina della posizione.
7. Premere la **piccola manopola destra** per rimuovere il cursore dalla pagina.



#### Per cambiare le informazioni del waypoint di riferimento:

Premere il pulsante MENU Per cambiare le informazioni del waypoint di riferimento:

1. Premere il tasto **MENU** per visualizzare il menu della pagina di posizione.
2. Girare la manopola grande destra per evidenziare "**Change Fields?**" e premere il tasto **ENT**.
3. Girare la **manopola grande destra** per evidenziare il campo del tipo di waypoint (nell'angolo in basso a sinistra della pagina; l'impostazione predefinita mostra "APT").
4. Ruotare la **manopola piccola a destra** per visualizzare l'elenco dei tipi di waypoint disponibili. Continuare a ruotare la **manopola piccola a destra** per selezionare l'elemento di dati desiderato dall'elenco.
5. Se viene selezionato "WPT" come tipo di waypoint, qualsiasi aeroporto, NAVAID o waypoint utente può essere designato come waypoint di riferimento. Premere la **manopola piccola a destra**, ruotare la **manopola grande a destra** per evidenziare il campo identificativo del waypoint,
6. Usare le **manopole piccola e grande a destra** per inserire l'identificativo del waypoint desiderato. Premere il tasto ENT per confermare i waypoint selezionati. Premere la manopola piccola destra per rimuovere il cursore.
7. Premere il tasto **ENT** per selezionare il tipo desiderato e tornare alla pagina della posizione.
8. Per selezionare tra "bearing FROM" (rilevamento da) o "bearing TO" (rilevamento verso) il waypoint di riferimento, ruotare la **manopola piccola a destra** per selezionare il rilevamento di riferimento desiderato e premere il tasto **ENT**.
9. Premere momentaneamente la **manopola piccola di destra** per rimuovere il cursore dalla pagina.

#### Ripristinare le impostazioni di fabbrica.

Questo riporta i tre campi selezionabili dall'utente all'inizio della pagina e i campi dei waypoint di riferimento alle impostazioni predefinite.

#### Per ripristinare le impostazioni di fabbrica:

1. Premere il pulsante **MENU** per visualizzare il menu delle opzioni per la pagina della posizione.
2. Ruotare la grande manopola destra per evidenziare l'opzione "**Restore Defaults?**" e premere **ENT**.

#### ● 4.1.6 Pagina NAVsat

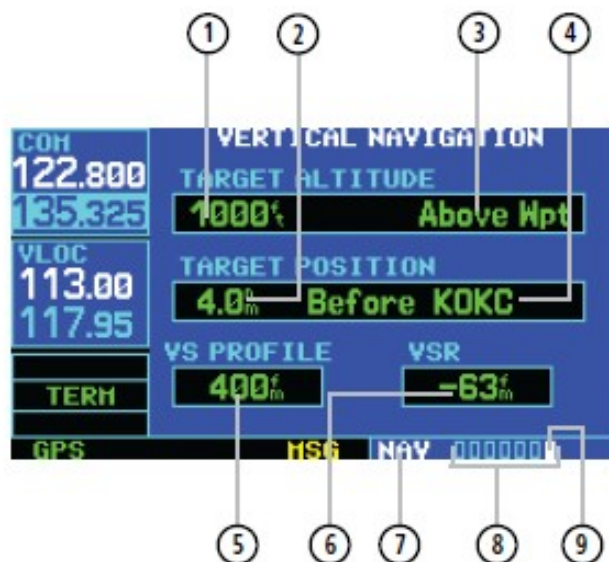


La pagina di stato del satellite (quinta nel blocco delle pagine di navigazione) fornisce informazioni visive sulle funzioni del ricevitore GPS, compresa la copertura del satellite, lo stato del ricevitore GPS e la precisione della posizione. Questo è utile quando si riceve un cattivo livello di segnale a causa di una scarsa copertura o di problemi di installazione.

Dopo la ricezione dei dati del satellite, una barra di potenza del segnale apparirà per ogni satellite con un numero corrispondente (01-32) sotto ogni barra.

Il display Sky View (in alto a sinistra) mostra quali satelliti sono attualmente in vista e dove si trovano. Il cerchio esterno rappresenta l'orizzonte (nord nella parte superiore della pagina), il cerchio interno rappresenta 45° sopra la linea dell'orizzonte, e il punto centrale è il punto direttamente sopra la testa.

#### ● 4.1.7 Pagina NAVprof



- (1) Altitudine da raggiungere
- (2) Distanza dal target
- (3) Altitudine di riferimento (AGL o MSL)
- (4) Punto/target di riferimento
- (5) Velocità verticale desiderata

- (6) Velocità verticale richiesta
- (7) Gruppo di pagine corrente
- (8) Sottopagine
- (9) Sottopagina correntemente selezionata/visualizzata

La pagina di navigazione verticale (l'ultima del gruppo) permette di creare un profilo tridimensionale che guiderà il movimento dell'aeromobile dalla posizione e dall'altitudine attuali verso un'altitudine e una posizione di destinazione. Questo è utile quando si vuole scendere a una certa altitudine vicino all'aeroporto, o fino a una certa altitudine prima di raggiungere l'altitudine del punto di rotta o di destinazione. Dopo aver definito il profilo VNAV, i messaggi e le informazioni aggiuntive sulle pagine NAV e della mappa forniranno una guida al pilota.

**Per creare un profilo di navigazione verticale:**

1. Attivare il cursore **premendo la manopola destra più piccola**.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare il campo dell'altitudine del bersaglio.
3. Ruotare le **manopole destra piccola e grande** per selezionare l'altitudine di destinazione e premere **ENT**.
4. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare "Above Wpt" o "MSL" e premere **ENT**. "Above Wpt" userà l'altitudine dell'aeroporto di destinazione. "MSL" vi permetterà di selezionare una specifica altitudine di destinazione per qualsiasi categoria di waypoint: Aeroporto, VOR, NDB, intersezione o waypoint utente. **Solo "AboveWPT" è usato nella versione attuale di DCS.**
5. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare la distanza dal target dal waypoint di riferimento e premere **ENT**. Se l'altitudine del bersaglio appare sul waypoint di riferimento, inserire un valore pari a zero.
6. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare "Before" o "After" il target e premere **ENT**. Questa impostazione è sempre designata quando le coordinate del profilo definiscono un punto che si trova prima o dopo aver raggiunto il waypoint di riferimento. **Nella versione attuale di DCS viene usato solo "Before".**
7. Se si sta usando un piano di volo, il waypoint di riferimento di destinazione può essere specificato tra i waypoint contenuti nel piano di volo. Per impostazione predefinita, verrà selezionato l'ultimo waypoint nel piano di volo. Per selezionare un waypoint diverso, girare la **piccola manopola destra** per selezionare il waypoint desiderato e premere **ENT** (**La versione attuale permette di usare solo l'ultimo waypoint del piano di volo**). Per impostazione predefinita, il profilo utilizza un rateo di discesa di 400 piedi al minuto. (>>2,03 m / sec). Per cambiare la velocità, girare la **manopola grande di destra** per evidenziare il campo "VS Profile" e usare le **manopole piccola e grande di destra** per inserire un nuovo tasso. Premere **ENT** alla fine.
8. Dopo questi passaggi, il sistema indicherà la velocità verticale desiderata nella pagina di navigazione verticale. Ci si potrà aspettare quanto segue quando si usa la funzione di navigazione verticale:
  - Un minuto prima del punto di discesa iniziale, apparirà sullo schermo il messaggio "Approaching VNAV Profile". Anche l'angolo di discesa (o di salita) sarà fisso per evitare che i cambiamenti del profilo alterino la velocità.
  - Se selezionato, il campo della velocità verticale richiesta (VSR) nella pagina di navigazione e nella pagina Mappa mostrerà la velocità verticale richiesta per mantenere il corretto angolo di discesa (o salita).
  - A 500 piedi sopra (o sotto) l'altezza del target, verrà visualizzato il messaggio "Approaching Target Altitude". Il campo della velocità verticale richiesta (VSR) sulle pagine di navigazione e della mappa sarà vuoto a questo punto.
  - I messaggi di navigazione verticale possono essere attivati o disattivati. (Per impostazione predefinita, i messaggi sono disattivati). Disattivare i messaggi vi permetterà di salvare le

impostazioni del profilo precedente, senza dover mostrare i messaggi quando la funzione VNAV non è necessaria.

**Per visualizzare o nascondere i messaggi VNAV:**

1. Premere il pulsante MENU per visualizzare il menu delle opzioni per il VNAV
2. Dopo aver selezionato l'opzione "VNAV Messages On? Premere ENT. Oppure, se i messaggi sono già stati attivati e volete disattivarli, assicuratevi che l'opzione selezionata sia "VNAV Messages Off?". E premere ENT.



**Per ripristinare le impostazioni di fabbrica:**

1. Premere il pulsante **MENU** per visualizzare il menu delle opzioni per la pagina corrente.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare "Restore Defaults?" e premere **ENT**.

## 4.2 Gruppo pagine WPT

Il secondo gruppo di pagine (WPT) fornisce informazioni su aeroporti, VOR, NDB, intersezioni, piste, frequenze e procedure memorizzate nel database.

**Per selezionare rapidamente la pagina WPT:**

1. Da qualsiasi pagina, tenete premuto il tasto **CLR** per 2 secondi per selezionare la pagina NAVdef. (Potete omettere questo passo se avete già visualizzato una delle pagine principali).
2. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare il gruppo di pagine WPT. "WPT" apparirà nell'angolo in basso a destra dello schermo.
3. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare la pagina WPT desiderata.

**Per inserire un identificatore di waypoint:**

1. Selezionate la pagina WPT desiderata e **clickare sulla piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare il primo simbolo identificativo del waypoint.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare il campo del simbolo successivo,
4. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare il carattere desiderato,
5. Ripetere i passi 3 e 4 fino a selezionare l'identificatore necessario, poi premere **ENT**.
6. Per rimuovere il cursore lampeggiante, premere la **piccola manopola destra**.

Dopo aver inserito l'identificatore WPT, tutte le sei pagine dell'aeroporto indicheranno le informazioni per l'aeroporto selezionato. Man mano che inserite un identificatore, il dispositivo scansionerà il database, indicando quei WPT che corrispondono ai caratteri che avete inserito per questo punto. Se ci sono duplicati per i nomi dei codici o le posizioni date, possono essere visualizzati premendo il tasto **ENT**. Se ci sono

duplicati per l'ID inserito, una pagina per i WPT duplicati apparirà dopo che avrete selezionato l'ID (usando la grande manopola destra e premendo ENT). Per default, se non c'è un piano di volo il sistema eseguirà una ricerca delle strutture più vicine; se c'è un piano di volo per l'aeroporto, verranno caricate le informazioni sull'aeroporto di partenza.



**Per selezionare un identificatore di waypoint da un elenco di duplicati:**

1. Selezionare l'identificatore dell'aeroporto o dell'aiuto alla navigazione desiderato.
2. Premendo **ENT**, apparirà una finestra per i waypoint duplicati. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare il waypoint desiderato e premere **ENT**.
3. Per rimuovere il cursore lampeggiante, premere la **piccola manopola destra**.

#### ● 4.2.1 Pagina WPT



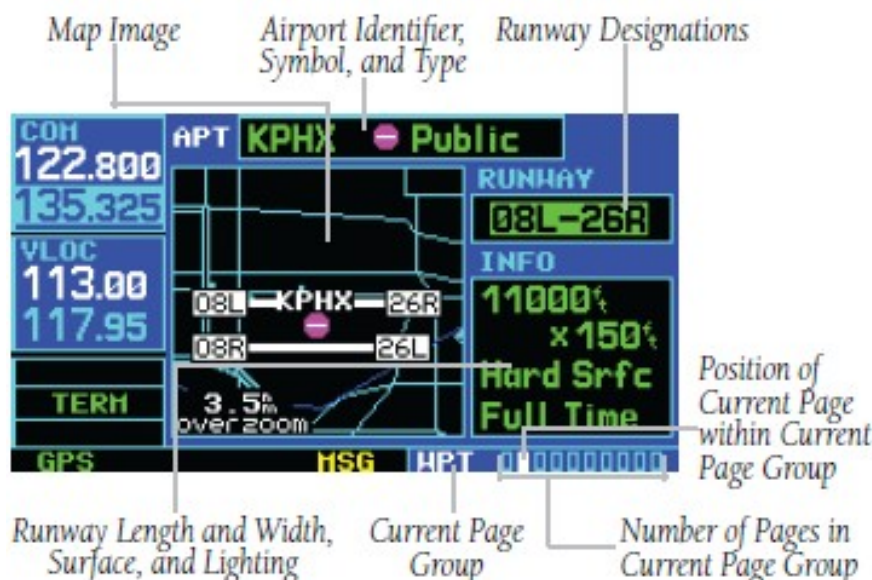
La pagina della posizione dell'aeroporto mostra la latitudine, la longitudine e l'elevazione dell'aeroporto selezionato. Indica anche il nome in codice e la posizione (città), la disponibilità di carburante, gli approcci esistenti, la copertura radar e il tipo di spazio aereo. Sono utilizzate le seguenti descrizioni e abbreviazioni:

- POSITION: Latitudine / Longitudine in gradi / minuti o gradi / minuti / secondi, MGRS e UTM / UPS (solo gradi / minuti sono usati nella versione corrente)
- ELEV: In piedi o metri
- Fuel: Per gli aeroporti civili sono disponibili i seguenti tipi di carburante: carburante per aerei (80-87 / 100LL / 100-130 / Mogas), jet fuel o nessuno. I dati per questa sezione non sono disponibili nella versione attuale, quindi viene visualizzato NONE.
- APR: Non implementato
- RADAR: Non implementato
- ARSPC: Non implementato

Per questa pagina sono disponibili le seguenti opzioni, che vengono visualizzate quando si preme il tasto **MENU**:

- “Select next FPL Apt?” Visualizza l'aeroporto che si trova più vicino lungo il piano di volo dato.
- “Select Destination Apt?” Visualizza l'aeroporto situato sul waypoint finale del piano di volo dato.

#### ● 4.2.2 Pagina WPTrunway



La pagina della pista dell'aeroporto visualizza l'identificazione, la lunghezza, il tipo di superficie della pista e il sistema di illuminazione dell'aeroporto selezionato. Nella pagina della pista viene anche visualizzata una mappa che mostra i confini della pista e l'area circostante. La scala della mappa è mostrata nell'angolo in basso a sinistra dello schermo ed è configurata usando il pulsante RNG. Per gli aeroporti con più piste questa pagina avrà informazioni per ogni pista.

**Per visualizzare le informazioni per ogni pista:**

1. Cliccare sulla **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Usare le **manopole grande e piccola** per selezionare il nome dell'aeroporto. Premere **ENT** per selezionare l'aeroporto.
3. Ruotare la **grande manopola di destra** fino alla finestra di indicizzazione che elenca tutte le piste per l'aeroporto selezionato.
4. Girare la **piccola manopola di destra** per attivare il menu con le piste.
5. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare una pista.
6. Premere **ENT** per indicizzare le informazioni per la pista selezionata nella pagina Airport Runway (Pista d'atterraggio).
7. Per rimuovere il cursore lampeggiante, **premere la piccola manopola destra**.

**Per impostare la scala della mappa:**

1. Clicca sulla **freccia verso il basso del pulsante RNG** per mostrare un'area di mappa più piccola.
2. Premi la **freccia in alto sul pulsante RNG** per mostrare un'area di mappa più grande.

La pagina della pista dell'aeroporto ha una finestra INFO con le seguenti informazioni, dall'alto in basso:

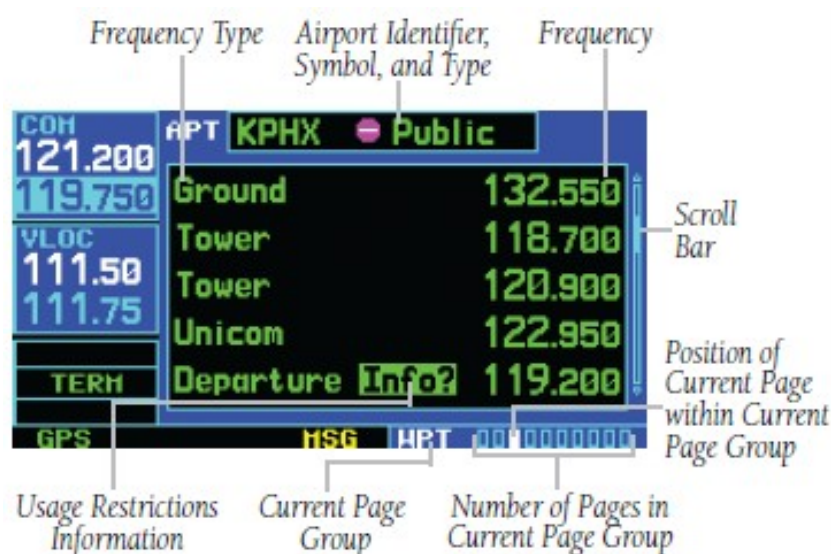
- Length/Width: Lunghezza / Larghezza In piedi

- Surface: Tipo di superficie della pista: HARD/SOFT (DURO, MORBIDO)
- Lighting: Tipi di illuminazione: nessuna illuminazione, illuminazione a tempo parziale, copertura a tempo pieno, sconosciuta o frequenza (per l'illuminazione controllata dal pilota). **Nella versione attuale del dispositivo questo parametro non viene visualizzato.**

Per questa pagina sono disponibili le seguenti opzioni, che vengono visualizzate quando si preme il tasto **MENU**:

- "Select Next FPL Apt?" Visualizza l'aeroporto che si trova più vicino lungo il piano di volo dato.
- "Select Destination Apt?" Visualizza l'aeroporto situato sul waypoint finale del dato piano di volo.

### ● 4.2.3 Pagina WPTfreq

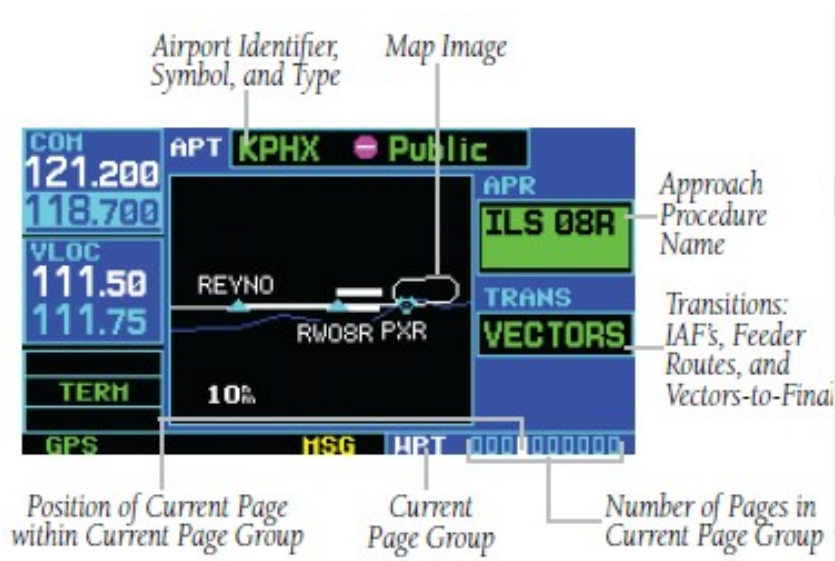


La pagina della frequenza dell'aeroporto visualizza le frequenze radio e i tipi di frequenza per l'aeroporto selezionato. Se l'aeroporto selezionato ha un approccio LOC / ILS, la frequenza del localizzatore ILS verrà visualizzata anche nella pagina della frequenza dell'aeroporto. La pagina della frequenza dell'aeroporto può essere utilizzata per selezionare e impostare rapidamente la frequenza di COM o VLOC.

**Per visualizzare la lista delle frequenze e sintonizzarsi su una frequenza desiderata della lista:**

1. Cliccare sulla **piccola manopola destra** per attivare il cursore
2. Usando la **manopola grande e una piccola a destra** inserire il nome dell'aeroporto o premere immediatamente **ENT**.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per scorrere la lista posizionando il cursore sulla frequenza desiderata. Se la lista ha più frequenze di quelle che possono stare sullo schermo, una barra di scorrimento sul lato destro dello schermo indicherà dove vi trovate nella lista.
4. Premere **ENT** per mettere la frequenza selezionata nel campo di attesa della finestra COM o VLOC.
5. Per rimuovere il cursore lampeggiante, premere la **piccola manopola destra**.

### ● 4.2.4 Pagina WPTapr



La pagina di avvicinamento all'aeroporto visualizza le procedure disponibili per l'aeroporto selezionato. Ulteriori informazioni possono anche essere visualizzate se ci sono più fix di avvicinamento iniziale e rotte di avvicinamento disponibili.

**Per visualizzare gli approcci e le transizioni disponibili:**

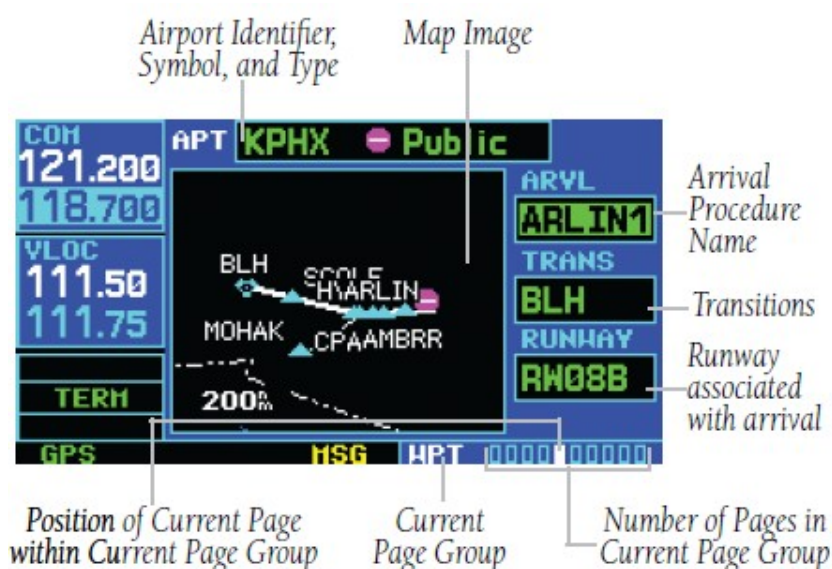
1. **Cliccare sulla piccola manopola destra** per attivare il cursore
2. Usando la **manopola grande e una piccola destra** inserire il nome dell'aeroporto o premere immediatamente **ENT**.
3. Ruotare la **manopola piccola destra** per visualizzare la finestra con una lista di tutti gli avvicinamenti disponibili per l'aeroporto selezionato. Continuare a ruotare la **manopola piccola di destra** per selezionare l'avvicinamento desiderato.
4. Premere **ENT** per selezionare.
5. Per rimuovere il cursore lampeggiante, **premere la piccola manopola destra**.

Le seguenti opzioni sono disponibili per la pagina di avvicinamento all'aeroporto. Queste possono essere visualizzate premendo il tasto **MENU**:

- **"Load into Active FPL?"** permette all'utente di caricare l'avvicinamento selezionato nel piano di volo attivo senza dover attivare l'avvicinamento. Questa opzione esegue la stessa operazione dell'opzione "Select Approach?" nella pagina delle procedure. In caso di successo, l'utente verrà automaticamente spostato alla pagina FLPage. Se non c'è un piano di volo, ne verrà creato uno nuovo.
- **"Load and Activate?"** permette all'utente di caricare la voce selezionata nel piano di volo attivo e attivare la guida di navigazione per passare all'avvicinamento. In caso di successo, l'utente viene spostato alla pagina FLPage.



#### ● 4.2.5 Pagina WPTarr



La pagina di arrivo all'aeroporto indica le procedure di arrivo standard (STAR) disponibili per l'aeroporto selezionato. Se ci sono più transizioni o piste associate alla procedura di arrivo, vengono visualizzate anche queste informazioni.

Per scorrere la lista degli arrivi disponibili:



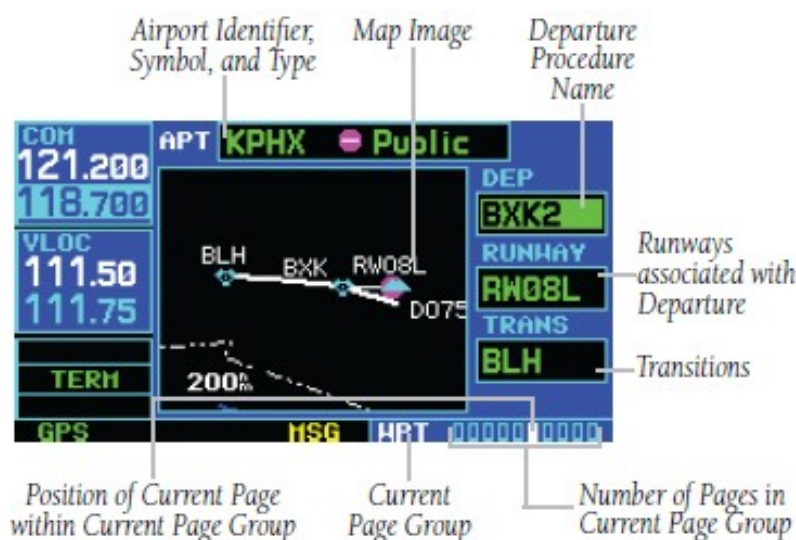
1. Cliccare sulla **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per posizionare il cursore nel campo del nome della procedura di arrivo. (ARRIVAL).

3. Ruotare la **piccola manopola destra** per visualizzare la finestra con una lista di tutti gli arrivi disponibili per l'aeroporto selezionato. Continuare a ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare l'arrivo desiderato.
4. Premere **ENT**.
5. Ruotare la **grande manopola destra** per posizionare il cursore nel campo delle transizioni. (TRANS).
6. Ruotare la **piccola manopola destra** per visualizzare la finestra con un elenco di tutte le transizioni disponibili per l'aeroporto selezionato. Continui a ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare la transizione desiderata.
7. Premere **ENT**.
8. Per rimuovere il cursore lampeggiante, **premere la piccola manopola destra**.

Nella pagina degli arrivi in aeroporto ci sono le seguenti opzioni, che possono essere visualizzate premendo il pulsante **MENU**:

- **Load into Active FPL?** permette di scaricare la procedura di arrivo selezionata nel piano di volo attivo. Questo è identico al caricamento delle procedure di arrivo dalla pagina delle procedure.

#### ● 4.2.6 Pagina WPTdep



La pagina di partenza dell'aeroporto visualizza le procedure SID (Airport Standard Instrument Departure) disponibili per l'aeroporto selezionato. Se ci sono più transizioni o piste associate alla procedura di partenza, vengono visualizzate anche queste informazioni.

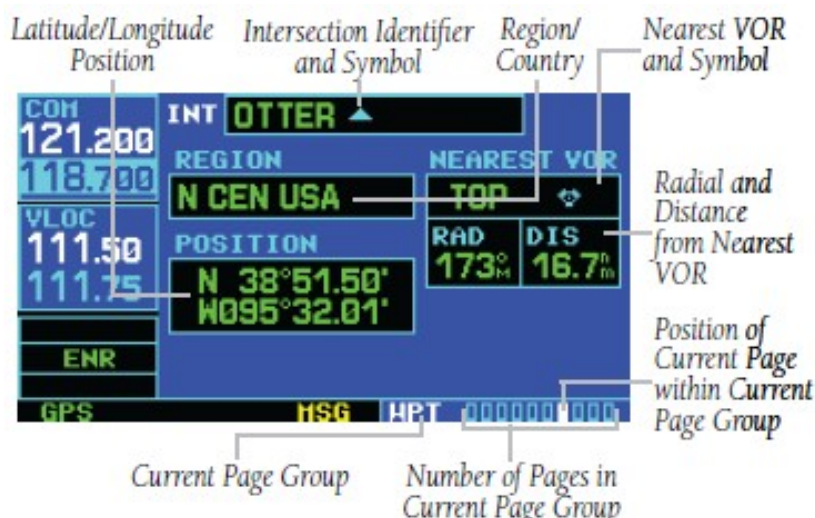
Per scorrere la lista delle partenze disponibili:

1. Cliccate sulla **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per posizionare il cursore sul nome della procedura di partenza (DEP).
3. Ruotare la **piccola manopola a destra** per visualizzare la finestra con una lista di tutte le partenze disponibili per l'aeroporto selezionato. Continuare a ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare la partenza desiderata.
4. Premere **ENT**.
5. Per rimuovere il cursore lampeggiante, premere la **piccola manopola destra**.

La pagina di partenza dell'aeroporto ha le seguenti opzioni che possono essere visualizzate premendo il pulsante **MENU**:

- **“Load into Active FPL?”** permette all'utente di scaricare la procedura di partenza selezionata per creare un nuovo piano di volo. Questa azione è identica alla procedura di scarico delle procedure di arrivo dalla pagina delle procedure.

#### ● 4.2.7 Pagina WPTint



La pagina delle intersezioni visualizza la latitudine e la longitudine, la regione e il paese per l'intersezione selezionata. Mostra anche l'identificatore, la radiale e la distanza dal più vicino VOR, VORTAC o VOR / DME. Le intersezioni possono essere selezionate solo dal loro identificatore come descritto nelle pagine precedenti. Sono utilizzati i seguenti simboli e abbreviazioni:

- REGION: Nome della regione
- POSITION: Latitudine / Longitudine (in gradi / minuti o gradi / minuti / secondi), MGRS o UTM/UPS.
- RAD: Radiale dal VOR più vicino, in gradi magnetici o gradi veri (a seconda della configurazione del sistema)
- DIS: Distanza dal VOR più vicino in miglia nautiche / miglia terrestri / chilometri (a seconda della configurazione del sistema)
- NEAREST VOR: VOR più vicino

*NOTA: Il VOR visualizzato nella pagina delle intersezioni è il VOR più vicino, non necessariamente il VOR utilizzato per definire l'intersezione.*

#### ● 4.2.8 Pagina WPTndb

|                                          |         |                                          |    |                                                   |
|------------------------------------------|---------|------------------------------------------|----|---------------------------------------------------|
| Latitude/Longitude<br>Position           |         | NDB Identifier<br>and Symbol             |    | Facility<br>Name, City,<br>and Region/<br>Country |
| COM                                      | 121.200 | NDB                                      | AM |                                                   |
| 118.700                                  |         | FACILITY, CITY & REGION                  |    |                                                   |
| VLOC                                     |         | PICNY                                    |    |                                                   |
| 111.50                                   |         | TAMPA FL                                 |    |                                                   |
| 111.75                                   |         | SE USA                                   |    |                                                   |
| POSITION                                 |         | FREQ                                     |    |                                                   |
| ENR                                      |         | 388.0                                    |    |                                                   |
| GPS                                      |         | Wx Brdcst                                |    |                                                   |
| MSG                                      |         | HPT                                      |    |                                                   |
| Number of Pages in<br>Current Page Group |         | Number of Pages in<br>Current Page Group |    |                                                   |

La pagina NDB visualizza il nome del codice, la città, la regione/paese, la latitudine e la longitudine del NDB selezionato. Viene visualizzata anche la frequenza.

Gli NDB possono essere selezionati per identificatore come descritto nelle pagine precedenti. Si usano i seguenti simboli e abbreviazioni:

- FACILITY,CITY&REGION: Nome della città e della regione
- POSITION: Latitudine / Longitudine (in gradi / minuti o gradi / minuti / secondi), MGRS o UTM/UPS.
- FREQ La frequenza in kHz

#### ● 4.2.9 Pagina WPTvor

|                                                       |  |                              |  |                                                |  |
|-------------------------------------------------------|--|------------------------------|--|------------------------------------------------|--|
| Latitude/Longitude<br>Position                        |  | VOR Identifier<br>and Symbol |  | Facility Name,<br>City, and Region/<br>Country |  |
| COM<br>121.200                                        |  | VOR POM                      |  | Low Alt.                                       |  |
| 118.700                                               |  | FACILITY, CITY & REGION      |  |                                                |  |
| VLOC<br>111.50                                        |  | POMONA                       |  |                                                |  |
| 111.75                                                |  | POMONA CA                    |  |                                                |  |
|                                                       |  | SW USA                       |  | VAR E015°                                      |  |
|                                                       |  | POSITION                     |  | FREQ                                           |  |
| ENR                                                   |  | N 34°04.70'                  |  | 110.40                                         |  |
|                                                       |  | W117°47.22'                  |  | Wx Brdcst                                      |  |
| GPS                                                   |  | MSG                          |  | HPT                                            |  |
| Position of Current Page<br>within Current Page Group |  | Current<br>Page Group        |  | Number of Pages in<br>Current Page Group       |  |

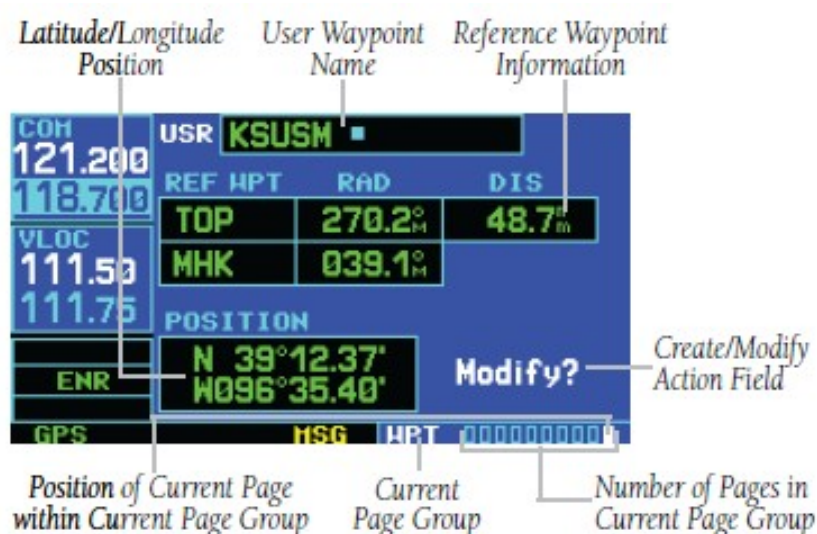


La pagina VOR visualizza il nome del codice, la città, la regione / paese, la variazione magnetica, la latitudine e la longitudine per il VOR selezionato. Viene visualizzata anche la frequenza.

I VOR possono essere selezionati dal loro identificatore come descritto nelle pagine precedenti (**misplaced?**) Sono utilizzati i seguenti simboli e abbreviazioni:

- FACILITY,CITY&REGION: Nome della città e della regione
- POSITION: Latitudine / Longitudine (in gradi / minuti o gradi / minuti / secondi), MGRS o UTM/UPS.
- FREQ La frequenza in kHz

#### ● 4.2.10 Pagina WPTuser



Oltre alle informazioni su aeroporti, VOR, NDB e intersezioni contenute nel database, il G430 consente di memorizzare fino a 1.000 waypoint definiti dall'utente. La pagina del waypoint utente visualizza il nome del waypoint (fino a cinque caratteri di lunghezza), l'identificatore, la radiale tra due waypoint di riferimento e la distanza da un waypoint di riferimento, così come la latitudine / longitudine del waypoint utente.

I seguenti simboli e abbreviazioni sono utilizzati nella pagina del waypoint utente:

- **REF WPT** Nome della regione
- **POSITION** Latitudine / Longitudine (in gradi / minuti o gradi / minuti / secondi), MGRS o UTM / UPS.

- **RAD** Radiale dal VOR più vicino, in gradi magnetici o gradi veri (a seconda della configurazione del sistema)
- **DIS** Distanza dal VOR più vicino in miglia nautiche / miglia terrestri / chilometri (a seconda della configurazione del sistema)

I waypoint utente vengono creati e modificati nella **pagina dei waypoint utente**. Per creare un nuovo waypoint utente basta inserire il nome (ID) e la posizione, oppure inserire un waypoint di riferimento, con la radiale e la distanza da esso al waypoint utente (Non implementato nella versione attuale).

**Per creare un nuovo punto di via utente per la sua posizione attuale:**

1. Nella pagina del waypoint utente, **clicca sulla piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Usare le **manopole destra piccola e grande** per inserire il nome del nuovo waypoint.
3. Premere **ENT** per confermare il nome. Il cursore si sposterà nel campo della posizione in fondo alla pagina che mostra la tua posizione attuale.
4. Premere **ENT** due volte per confermare la posizione.
5. Dopo che appare il prompt "**Create?**", premere **ENT**.

**Per creare un nuovo waypoint utente inserendo la sua posizione (latitudine / longitudine):**

1. Nella pagina del waypoint utente, **clicca sulla piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Usare le **manopole destra piccola e grande** per inserire il nome del nuovo waypoint.
3. Premere **ENT** per confermare il nome. Il cursore si sposterà nel campo della posizione in fondo alla pagina che mostra la tua posizione attuale.
4. Usare le **manopole destra piccola e grande** per inserire le coordinate di posizione per il nuovo waypoint, poi premere **ENT** per confermare i punti di latitudine e longitudine.
5. Quando appare il prompt "**Create?**", premere **ENT** per salvare il nuovo waypoint.

**Opzioni della pagina dei waypoint dell'utente:**

La pagina dei waypoint utente fornisce le seguenti opzioni che possono essere visualizzate premendo MENU:

- **"View User Waypoint List?"** Visualizza un elenco di tutti i waypoint personalizzati attualmente memorizzati nella memoria del sistema.
- **"Delete User Waypoint?"** Cancella il waypoint selezionato dalla memoria.

L'elenco dei waypoint utente permette di visualizzare o cancellare il waypoint utente selezionato in memoria. La modifica non è implementata nella versione attuale della simulazione.

**Per visualizzare i waypoint dell'utente dalla lista:**



1. Selezionare l'elenco dei waypoint dell'utente dal menu utilizzando la funzione View User Waypoint List.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare il waypoint utente desiderato.
3. Premere **ENT** per visualizzare la pagina del waypoint utente per un waypoint selezionato. In questa pagina è possibile visualizzare tutte le informazioni che definiscono il waypoint utente e la sua posizione.

#### Per cancellare un waypoint utente dall'elenco:

1. Selezionare l'elenco dei waypoint dell'utente dal menu utilizzando la funzione Delete User Waypoint?
2. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare il waypoint utente desiderato.
3. Premere **ENT** per cancellare il waypoint selezionato

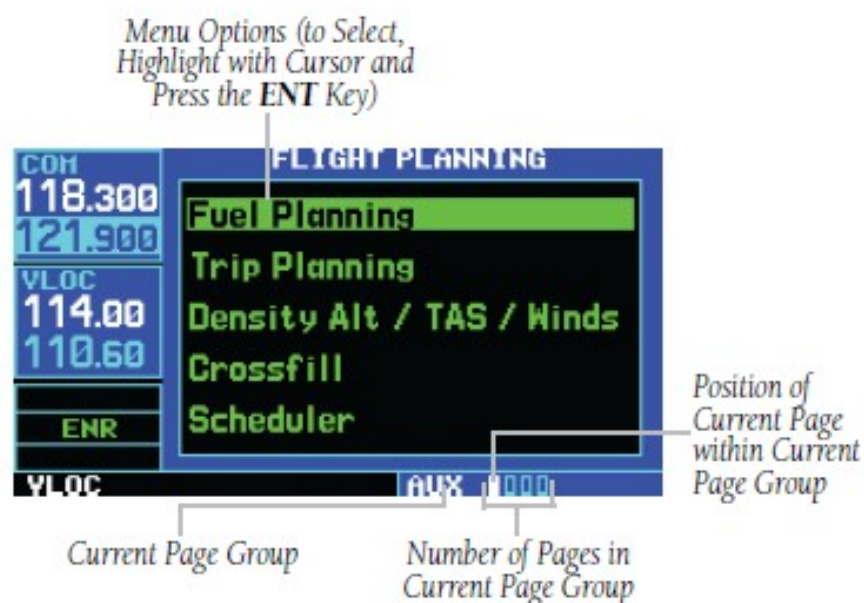
## 4.3 Gruppo pagine AUX

La versione attuale dello strumento presenta i seguenti pagegroup e i loro punti:

Per selezionare rapidamente il gruppo di pagine AUX:

1. Da qualsiasi pagina, tenete premuto il tasto **CLR** per 2 secondi per selezionare la pagina NAVdef. (Potete omettere questo passo se avete già visualizzato una delle pagine principali).
2. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare il gruppo di pagine AUX. "AUX" apparirà nell'angolo in basso a destra dello schermo.
3. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare la pagina AUX desiderata.

### ● 4.3.1 Pagina AUXfpl



La pagina di pianificazione del volo consente all'utente di pianificare il proprio volo, il consumo di carburante, il calcolo dell'altitudine barometrica per tH, la velocità vera e il vento in volo. Selezionando il menu, vengono visualizzate le pagine corrispondenti che mostrano informazioni e funzioni aggiuntive.

**Per selezionare una qualsiasi delle opzioni di menu dalla pagina del piano di volo:**

1. Attivare il cursore **premendo la manopola destra più piccola**
2. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare l'opzione desiderata, quindi premere **ENT**.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Trip Planning** - Permette al pilota di visualizzare le informazioni sulla traccia prevista (DTK), la distanza (DIS), il tempo di volo (ETE), l'altitudine di sicurezza lungo la rotta (ESA) e l'orario di arrivo stimato (ETA) per il volo direttamente tra due punti specifici e sulla rotta per qualsiasi piano di volo programmato.
- **Fuel Planning**- Indica la quantità minima di carburante necessaria per viaggiare direttamente tra due punti specifici o per il percorso di volo preprogrammato. La funzione di pianificazione del carburante richiede al pilota di inserire la quantità iniziale di carburante (FOB) e il tasso di consumo (FF). È anche possibile inserire una diversa velocità di volo (GS) per visualizzare le informazioni sul consumo di carburante basate su diversi tempi di volo. Se l'installazione include un sensore di flusso di carburante, l'informazione viene contabilizzata automaticamente e il pilota non ha bisogno di inserirla manualmente.
- **Density ALT / TAS / Winds** - Indica l'altitudine teorica alla quale l'aereo volerebbe in presenza di alcune condizioni esterne, tra cui l'altitudine dell'indicatore (IND ALT), la pressione barometrica (BARO), e la temperatura totale della testa (TAT). Questa versione del menu calcola la velocità vera all'aria (TAS) sulla base dei valori di cui sopra e della velocità strumentale. Questa opzione del menu permette anche al pilota di calcolare la direzione e la velocità del vento in volo, i venti di testa e di coda in base ai valori di altitudine di densità calcolati, la velocità vera all'aria, la direzione dell'aereo (HDG) e la velocità al suolo.
- **Scheduler** - Visualizza messaggi di promemoria. Sono supportati messaggi simultanei, periodici e basati su eventi. I messaggi simultanei appaiono una volta dopo la scadenza del timer e appaiono una volta ogni volta che si accende il sistema, finché il messaggio non viene cancellato. I messaggi periodici impostano automaticamente il timer al suo valore iniziale dopo la visualizzazione del messaggio. I messaggi basati su eventi non sono impostati su timer, ma a date e orari specifici.

### ● 4.3.2 Pagina AUXutil



La pagina AUXutil/procedures fornisce l'accesso (attraverso il menu delle opzioni) alle CHECKLIST, un timer con conteggi in avanti e indietro, timer di volo, statistiche di volo, previsione RAIM (Receiver Autonomous Integrity Monitoring), calcolo dell'ora di alba/tramonto e informazioni sulle versioni del software e del database. Selezionando un'opzione dal menu, verrà visualizzata la pagina corrispondente con informazioni e funzioni aggiuntive.

**Per selezionare una qualsiasi delle opzioni di menu dalla pagina delle procedure:**

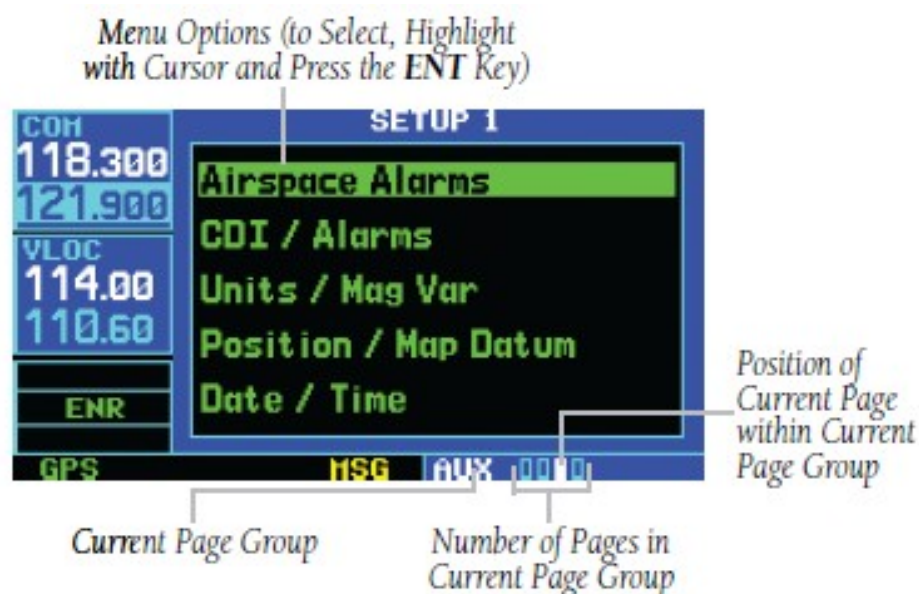
1. Attivare il cursore premendo la **manopola destra più piccola**
2. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare l'opzione desiderata, quindi premere **ENT**.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Checklist-** Fornisce fino a 9 diverse Checklist che contengono fino a 30 elementi ciascuna.
- **Flight Timers** - permette di accedere a timer con funzioni di cronometro e conto alla rovescia, così come la registrazione automatica del tempo di decollo e del tempo di volo totale. Il tempo di decollo e il tempo totale di volo vengono registrati ogni volta che il sistema viene acceso o quando la velocità raggiunge i 30 nodi.
- **Software Version-** Fornisce informazioni sulla versione del sistema operativo del ricevitore GPS, del ricetrasmittitore di comunicazioni, del ricevitore VOR / ILS e del processore principale. La pagina della versione mostra anche il tipo di database e la sua data di scadenza, insieme alla versione e al tipo di database a terra.
- **Trip Statistics** - fornisce un indicatore della distanza totale percorsa (contachilometri), della velocità media e della velocità massima. Queste letture possono essere azzerate (individualmente o simultaneamente) premendo il pulsante MENU per visualizzare la finestra delle opzioni.
- **Sunrise/Sunset** consente di calcolare l'ora dell'alba/tramonto per qualsiasi waypoint selezionato o posizione corrente per un determinato tempo.



#### ● 4.3.3 Pagina AUXsetup 1



La pagina Setup 1 fornisce l'accesso (tramite le opzioni del menu) agli avvisi per le aree SUA, all'impostazione della scala CDI, agli avvisi di arrivo, alle impostazioni dell'unità di misura, ai formati di posizione, ai parametri della mappa (ellissoidi) e alle impostazioni dell'ora locale o dell'indicazione UTC. Selezionando un'opzione dal menu, verrà visualizzata la pagina corrispondente con informazioni e funzioni aggiuntive.

#### Per selezionare una qualsiasi delle opzioni di menu dalla pagina di impostazione 1:

1. Attivare il cursore premendo la manopola destra più piccola
2. Ruotare la grande manopola destra per selezionare l'opzione desiderata, quindi premere ENT.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Airspace Alarms** - Non implementati nella versione attuale
- **CDI/Alarms** - consente di determinare la scala della scala dell'indicatore di deviazione dalla linea di rotta dell'NS 430. I valori della scala rappresentano la deviazione totale dell'indicatore in entrambe le direzioni. L'impostazione predefinita è "Auto", che inizia a calcolare la scala da 5 Nm e la riduce a 1 Nm in avvicinamento, e poi a 0,3 Nm nell'avvicinamento all'atterraggio. Per configurare automaticamente lo zoom, bisogna prima avere una rotta di volo, o avere attivato la modalità

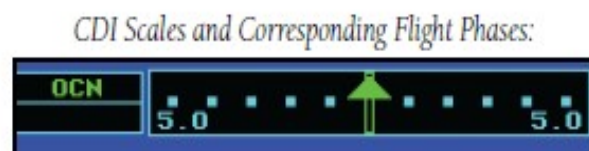
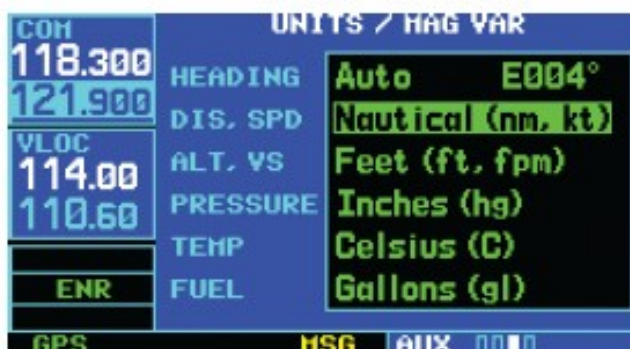
DIRECT con l'aeroporto o il punto di avvicinamento di destinazione, o essere ad una distanza di 30 mm dall'aeroporto di destinazione. Si prega di notare che i limiti di protezione RAIM elencati di seguito cambiano automaticamente quando il dispositivo è impostato su "AUTO":

| Scala CDI                    | Protezione RAIM |
|------------------------------|-----------------|
| +/-5.0 Nm o Auto (in rotta)  | 2,0 Nm          |
| +/-1.0 Nm o Auto (approccio) | 1,0 Nm          |
| +/-0.3 Nm o Auto (finale)    | 0,3 Nm          |

L'impostazione "AUTO" per l'indicatore di deviazione ILS permette al GNS 430 di commutare automaticamente il CDI esterno dal ricevitore GPS al ricevitore VLOC sul percorso di avvicinamento finale. Se necessario, selezionare "MANUAL" per commutare manualmente il CDI.

Gli avvisi di arrivo forniti nella pagina CDI/allarmi possono essere impostati per visualizzare messaggi quando ci si avvicina a una distanza specificata alla destinazione finale (DIRECT TO o il punto finale della rotta). Quando ci si avvicina a questo punto a una distanza specificata (fino a 99,9 unità) si riceve un messaggio che visualizza "Arrival at [WPT ID]".

- **Units / Mag Var** - permette di configurare i dati visualizzati in unità standard o metriche. Queste impostazioni riguardano distanza, velocità, altitudine, carburante, pressione e temperatura.
- **Position / Map Datum** - configura le informazioni relative al formato di visualizzazione dei dati di geolocalizzazione e di mappa (utilizzando un ellissoide).
- **Date / Time** - Fornisce le impostazioni del formato dell'ora (locale o UTC, 12 o 24 ore) e l'offset dell'ora locale rispetto all'UTC. I valori di data e ora UTC (chiamati anche "GMT" o "zulu") sono calcolati direttamente dai segnali satellitari GPS e non possono essere cambiati. Se preferisci usare l'ora locale, determina semplicemente l'offset dell'ora aggiungendo o sottraendo il numero corretto di ore.



Oceanic



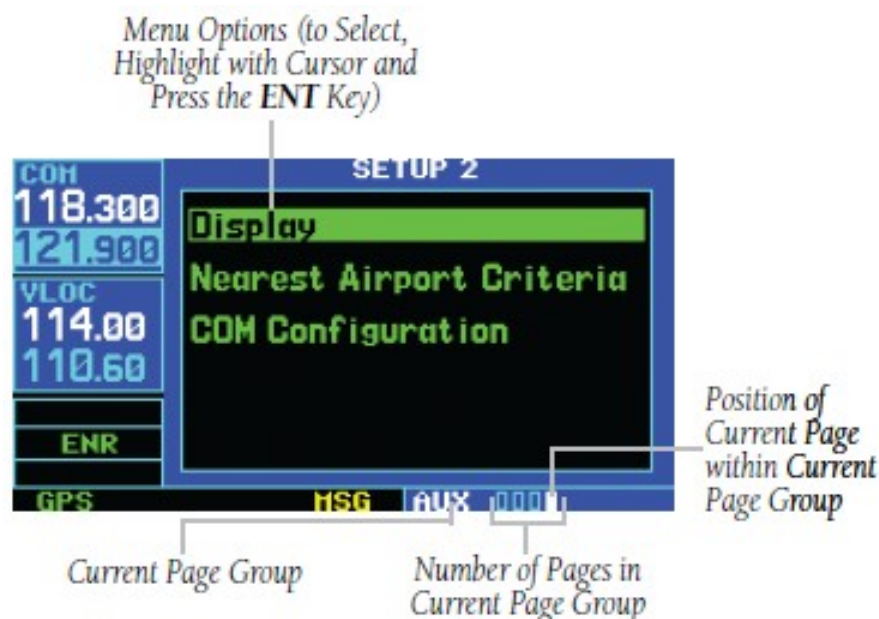
Enroute



Terminal



#### ● 4.3.4 Pagina AUXsetup 2



La pagina setup 2 permette di accedere (attraverso il menu delle opzioni) alle impostazioni degli indicatori (luminosità, contrasto), ai parametri di ricerca degli aeroporti più vicini e alle opzioni di condivisione della frequenza (25 o 8,33 kHz) del ricetrasmittitore collegato. Dopo aver selezionato un'opzione del menu, appare una finestra corrispondente che dà accesso alle varie impostazioni del sistema. Selezionando un'opzione dal menu, verrà visualizzata la pagina corrispondente con informazioni e funzioni aggiuntive.

Per selezionare una qualsiasi delle opzioni di menu dalla pagina di setup 2:

1. Attivare il cursore **premendo la manopola destra** più piccola
2. Ruotare la grande manopola destra per selezionare l'opzione desiderata, quindi premere **ENT**.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Display** - permette di personalizzare il display per una visibilità ottimale in tutte le condizioni. C'è una retroilluminazione automatica che utilizza la fotocellula incorporata (nella parte superiore sinistra della cornice del display) per regolare i parametri del display senza interferenze esterne. La regolazione automatica del contrasto imposta il contrasto del display in base alla temperatura corrente dello strumento. È possibile scegliere di regolare manualmente il contrasto e la luminosità a propria discrezione.
- **Nearest Airport Criteria** - Specifica la lunghezza minima e il tipo di pista utilizzati per determinare i nove aeroporti più vicini nella pagina dell'aeroporto più vicino. La lunghezza minima della pista e/o il suo tipo possono essere inseriti per filtrare gli aeroporti con lunghezze di pista piccole e tipi di pista incompatibili. L'impostazione predefinita è "0 ft" e "any".
- **COM Configuration** - permette di selezionare la condivisione della frequenza dei canali VHF 8,33 kHz o 25,0 kHz.



## 4.4 Gruppo pagine NRST

Il quarto gruppo di pagine (NRST) fornisce informazioni dettagliate sugli aeroporti più vicini, VOR, NDB, intersezioni e waypoint utente entro un raggio di 200 miglia dalla posizione attuale dell'aeromobile. Inoltre, le pagine NRST includono le cinque flight service station (FSS) ed i cinque center points of communication (ARTCC / FIR) più vicini. Inoltre, avverte il pilota di qualsiasi Special Use Airspace (SUA), o spazio aereo controllato nelle vicinanze. Nell'attuale implementazione del modulo DCS, i dati sono disponibili solo per la regione del Caucaso.

Per selezionare rapidamente una pagina NRST:

1. Da qualsiasi pagina, tenere premuto il pulsante **CLR** per 2 secondi per selezionare la pagina NAV. (È possibile saltare questo passaggio se si è già su una delle pagine principali).
2. Ruotare la **grande manopola destra** per selezionare il gruppo di pagine NRST. "NRST" appare nell'angolo in basso a destra dello schermo.
3. Ruotare la **piccola manopola destra** per selezionare la pagina NRST desiderata.

Non tutti gli aeroporti più vicini, VOR, NDB, intersezioni o waypoint utente possono essere visualizzati contemporaneamente nella pagina NRST appropriata. La pagina degli aeroporti più vicini visualizza informazioni dettagliate per i tre aeroporti più vicini; la barra di scorrimento sul lato destro dello schermo mostra quale parte della lista può essere vista al momento. La pagina SUA più vicina mostra informazioni dettagliate per i tre spazi aerei ad uso speciale più vicini. Le pagine NRST per VOR, NDB, intersezioni e waypoint utente mostrano cinque waypoint contemporaneamente. Le restanti voci dell'elenco dei waypoint possono essere visualizzate ruotando la grande manopola destra.

**Per visualizzare un elenco degli aeroporti più vicini, spazi VOR, NDB, intersezione o user waypoint SUA:**

1. Selezionare la pagina NRST desiderata, come descritto sopra.
2. **Premere la piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per scorrere l'elenco. La barra di scorrimento sul lato destro dello schermo indicherà quale parte della lista può essere vista al momento.
4. **Premere la piccola manopola destra** per rimuovere il cursore lampeggiante.

Le pagine per il più vicino ARTCC e FSS forniscono informazioni dettagliate per le cinque stazioni più vicine - visualizzando solo una stazione alla volta. Ulteriori informazioni possono essere visualizzate usando la grande manopola di destra.

Per un elenco delle flight service stations o dei punti di contatto più vicini:

1. Selezionare la pagina desiderata NRST, come descritto nel precedente
2. **Premere la piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. **Ruotare la piccola manopola destra** per scorrere l'elenco.
4. **Premere la piccola manopola destra** per rimuovere il cursore lampeggiante.

#### ● 4.4.1 Pagina NRSTapt

| Tower or CTAF<br>Frequency and<br>Longest Runway                    | Airport Identifier<br>Symbol, Bearing To,<br>and Distance To                                                                                                                                                                                             | Best Available<br>Approach               | Scroll<br>Bar |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------|
| COM<br>121.200<br>118.700<br>VLOC<br>111.50<br>111.75<br>ENR<br>GPS | NEAREST AIRPORT<br>APT BRG DIS APR<br>51K 123° 6.8 <sup>n</sup> VFR<br>uni 122.700 rwy 2400 <sup>t</sup><br>KLWC 270° 10.1 <sup>n</sup> ILS<br>uni 123.000 rwy 5000 <sup>t</sup><br>KIXD 149° 11.4 <sup>n</sup> ILS<br>twr 118.300 rwy 7300 <sup>t</sup> |                                          |               |
| Current Page Group                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          | Number of Pages in<br>Current Page Group |               |

Position of  
Current Page  
within Current  
Page Group

La pagina dell'aeroporto più vicino (NEAREST AIRPORT) visualizza l'identificatore, il simbolo, il rilevamento e la distanza degli aeroporti più vicini (entro 200 miglia dalla posizione attuale dell'aeromobile). Inoltre, per ogni aeroporto in questa pagina viene visualizzato il miglior approccio disponibile, la frequenza di avviso del traffico comune (CTAF) e la lunghezza della pista più lunga.

Le frequenze di comunicazione e informazioni sulla pista sono disponibili dalla pagina evidenziando l'identificatore dell'aeroporto desiderato e premendo il pulsante **ENT**.

**Per visualizzare informazioni aggiuntive per l'aeroporto più vicino:**

1. Selezioni la pagina NEAREST AIRPORT, come descritto sopra
2. Premere la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. Giri la **grande manopola destra** per scorrere la lista, evidenziando l'identificatore dell'aeroporto desiderato.
4. Premere **ENT** per visualizzare la pagina di localizzazione dell'aeroporto selezionato.
5. Per visualizzare le pagine aggiuntive per i waypoint dell'aeroporto selezionato (incluse le pagine delle piste e le frequenze di comunicazione) girare la **piccola manopola destra** per visualizzare le pagine aggiuntive dei waypoint.

#### ● 4.4.2 Pagina NRSTint

| Intersection Identifier and Symbol |                | Bearing To and Distance To |                               |
|------------------------------------|----------------|----------------------------|-------------------------------|
| COM                                | INT            | BRG                        | DIS                           |
| 118.500                            | VPTSK ▲        | 308° <sub>M</sub>          | 2.5 <sub>n</sub> <sub>m</sub> |
| 119.100                            | SLABB ▲        | 343° <sub>M</sub>          | 2.9 <sub>n</sub> <sub>m</sub> |
| VLOC                               | VPCHB ▲        | 062° <sub>M</sub>          | 3.2 <sub>n</sub> <sub>m</sub> |
| 109.90                             | NORGE ▲        | 213° <sub>M</sub>          | 4.7 <sub>n</sub> <sub>m</sub> |
| 116.90                             | KAWED ▲        | 209° <sub>M</sub>          | 5.4 <sub>n</sub> <sub>m</sub> |
| ENR                                | NRST 00 000000 |                            |                               |

Position of Current Page within Current Page Group

Current Page Group

Number of Pages in Current Page Group

La pagina NEAREST INTERSECTION mostra una lista di intersezioni e permette all'utente di vedere informazioni dettagliate su una particolare intersezione.

Per informazioni dettagliate su un'intersezione:

1. Selezionare NEAREST INTERSECTION della pagina come descritto sopra.
2. Premere la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. Usa la **grande manopola destra** per selezionare un'intersezione specifica.
4. Premere **ENT** per andare alla pagina WPTint per visualizzare informazioni più dettagliate.

#### ● 4.4.3 Pagina NRSTndb

| Intersection Identifier and Symbol |                | Bearing To and Distance To |                                | NDB Frequency |
|------------------------------------|----------------|----------------------------|--------------------------------|---------------|
| COM                                | NDB            | BRG                        | DIS                            | FREQ          |
| 118.500                            | GKB ☉          | 213° <sub>M</sub>          | 4.7 <sub>n</sub> <sub>m</sub>  | 517.0         |
| 119.100                            | MK ☉           | 011° <sub>M</sub>          | 6.0 <sub>n</sub> <sub>m</sub>  | 344.0         |
| VLOC                               | DO ☉           | 306° <sub>M</sub>          | 9.2 <sub>n</sub> <sub>m</sub>  | 359.0         |
| 109.90                             | OJ ☉           | 207° <sub>M</sub>          | 13.1 <sub>n</sub> <sub>m</sub> | 526.0         |
| 116.90                             | LXT ☉          | 130° <sub>M</sub>          | 14.3 <sub>n</sub> <sub>m</sub> | 263.0         |
| ENR                                | NRST 00 000000 |                            |                                |               |

Position of Current Page within Current Page Group

Current Page Group

Number of Pages in Current Page Group

La pagina NEAREST NDB è usata per visualizzare gli NDB più vicini.

La pagina dell' NDB più vicino mostra una lista di questi NBD e permette di visualizzare informazioni dettagliate su uno specifico trasmettitore.

**Per informazioni dettagliate su un NDB:**

1. Selezionare la pagina NEAREST NDB come descritto sopra.
2. Premere la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. Usare la **grande manopola destra** per selezionare l'NDB specifico.
4. Premere **ENT** per andare alla pagina WPTndb per accedere a informazioni più dettagliate sull'NDB selezionato.

#### ● 4.4.4 Pagina NRSTvor

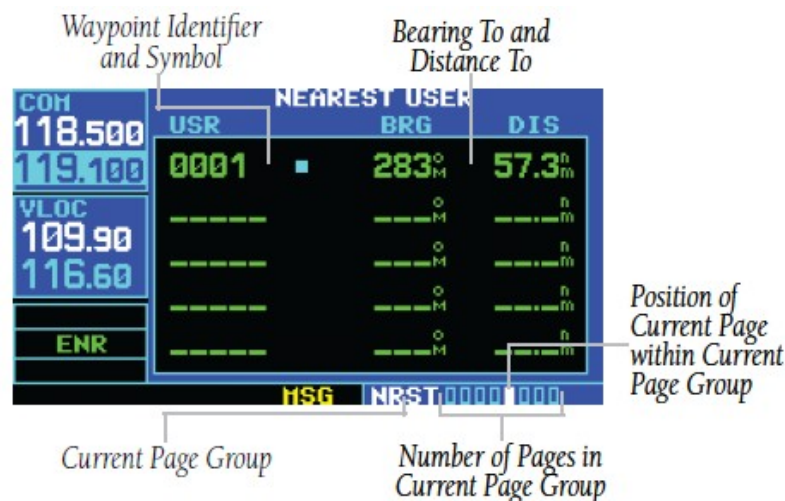
| VOR Identifier and Symbol | Bearing To and Distance To | VOR Frequency  |
|---------------------------|----------------------------|----------------|
| COH 118.500               | VOR                        | NEAREST VOR    |
| 119.100                   | BRG DIS                    | FREQ           |
| VLOC 109.90               | ATL 214° 0.8 <sup>n</sup>  | 116.90         |
| 116.90                    | PDK 028° 15.5 <sup>n</sup> | 116.60         |
| ENR                       | DOB 345° 17.7 <sup>n</sup> | 113.00         |
|                           | RMG 316° 46.7 <sup>n</sup> | 115.40         |
|                           | LGC 231° 52.9 <sup>n</sup> | 115.60         |
| GPS                       | MSG                        | NRST 0000 0000 |

La pagina NEAREST VOR mostra l'identificatore, il simbolo, il rilevamento e la distanza dal VOR più vicino (entro 200 miglia dalla posizione attuale dell'aeromobile). Per ogni VOR, questa pagina indica anche la frequenza.

Per visualizzare le informazioni VOR dalla pagina VOR più vicina:

1. Selezionare la pagina NEAREST VOR
2. Premere la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per scorrere la lista, evidenziando l'identificatore del VOR desiderato.
4. Premere **ENT** per visualizzare la pagina VOR per la stazione selezionata.

#### ● 4.4.5 Pagina NRSTuser

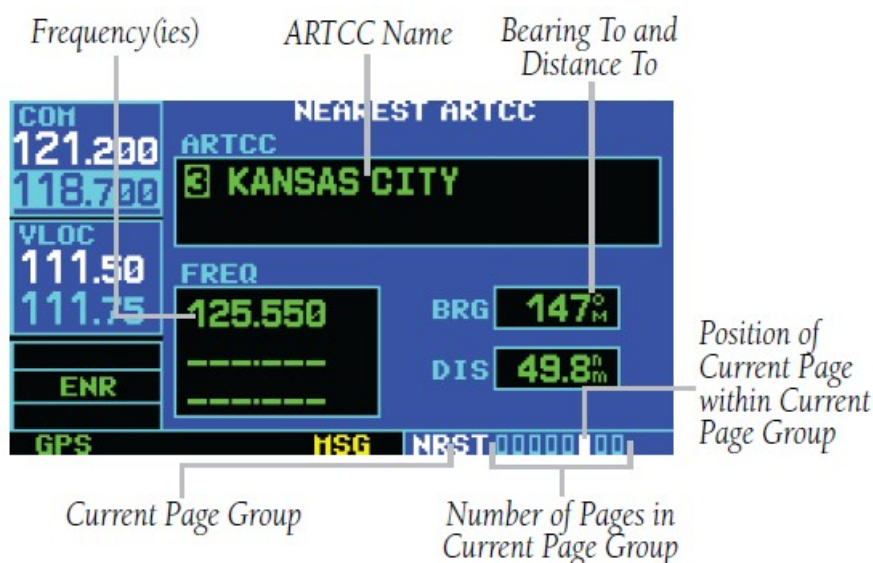


La pagina NEAREST USER visualizza l'identificatore, il simbolo, il rilevamento e la distanza dei (waypoint utente) più vicini (entro 200 miglia dalla tua posizione attuale).

Per visualizzare le informazioni di USER WPT dalla pagina USER WPT più vicina:

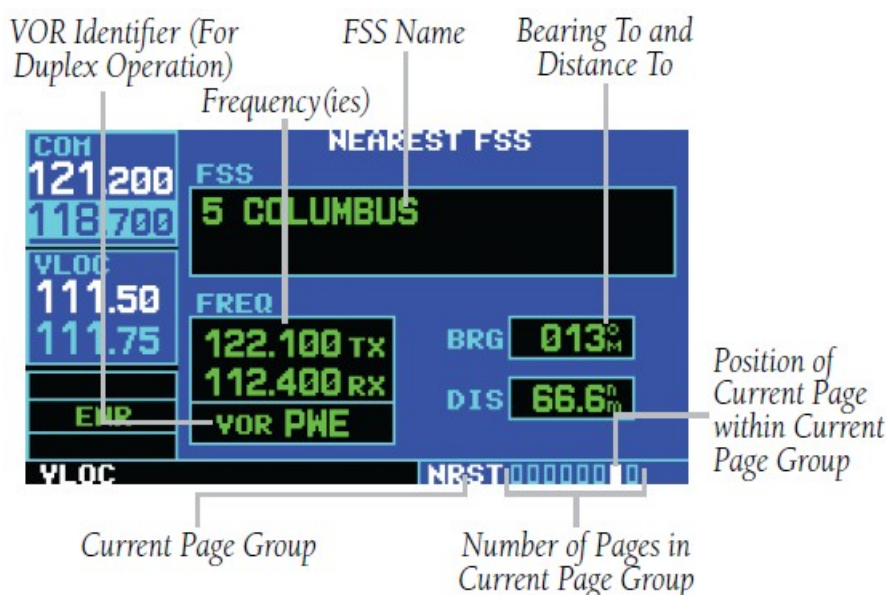
1. Selezionare la pagina NEAREST USER.
2. Premere la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per scorrere la lista, evidenziando l'identificatore dell'USER WPT richiesto.
4. Premere **ENT** per visualizzare la pagina USER WPT per lo USER WPT selezionato.

#### ● 4.4.6 Pagina NRStartcc



La pagina NEAREST ARTCC mostra il nome in codice, il rilevamento e la distanza dei cinque centri di controllo del traffico aereo (ARTCC) più vicini entro 200 miglia dalla tua posizione attuale. Per ogni ARTCC questa pagina indica anche la frequenza di comunicazione. La versione attuale del simulatore mostra i dati solo per la regione del Caucaso.

#### ● 4.4.7 Pagina NRSTfss



La pagina NEAREST FSS mostra il nome in codice, il rilevamento e la distanza delle cinque FSS più vicine entro 200 miglia dalla posizione attuale dell'aeromobile. Per ogni FSS questa pagina indica anche la frequenza di comunicazione. La versione attuale del simulatore mostra i dati solo per la regione del Caucaso.

#### ● 4.4.8 Pagina NRSTspace



L'ultima pagina del gruppo di pagine NRST è la pagina SUA più vicina che ti avvisa dei nove spazi aerei controllati o ad uso speciale più vicini al tuo piano di volo. La versione attuale del simulatore mostra i dati solo per la regione del Caucaso.

## 4.5 Gruppo pagine FPL

Il G430 permette all'utente di creare fino a 20 diversi piani di volo con un massimo di 31 waypoint in ciascuno. Il gruppo di pagine dei piani di volo consiste di due pagine che sono accessibili premendo il pulsante **FPL**. Le pagine dei piani di volo permettono di creare, copiare e modificare i piani di volo.

### ● 4.5.1 Pagina FPLact



La pagina del piano di volo attivo fornisce informazioni e funzioni di modifica per il piano di volo "0" - il piano di volo attualmente in uso per la navigazione. Dopo aver attivato il piano di volo o la funzione DIRECT-TO, la pagina del piano di volo attivo mostrerà ogni waypoint per il piano di volo (o un singolo waypoint per DIRECT-TO) lungo la traccia prevista (DTK) e la distanza (DIS) per ogni sezione di volo.



**Per aggiungere un waypoint usando la piccola manopola sinistra:**

1. Dalla pagina del piano di volo attivo, premi la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare l'identificatore del waypoint al quale si vuole aggiungere un waypoint successivo.
3. Ruotare la **piccola manopola a sinistra** per visualizzare una finestra di selezione con un elenco di waypoint.
4. Usando le **manopole grande e piccola** inserire l'identificatore del waypoint. Se il waypoint è unico, apparirà una richiesta per selezionarlo. Se ci sono più waypoint di questo tipo, apparirà una casella di messaggio e un menu.
5. Premere **ENT**.

6. Se c'è più di un waypoint, apparirà un menu. Usando la **grande manopola destra** selezionare il waypoint desiderato e premere nuovamente **ENT**.
7. Premere **ENT** per confermare il waypoint scelto.

**Per cancellare un waypoint usando il pulsante CLR:**

1. Dalla pagina del piano di volo attivo, premi la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare l'identificatore del waypoint al quale si vuole aggiungere un waypoint successivo.
3. Premere **CLR** per visualizzare la finestra di conferma.

La pagina FPLact ha le seguenti opzioni che possono essere visualizzate premendo il pulsante **MENU**:

- "Copy Flight Plan?" Crea una copia del piano di volo corrente.
- "Invert Flight Plan?" Inverte il piano di volo corrente.
- "Delete Flight Plan?" Cancella il piano di volo corrente.
- "Select Approach?" Seleziona un approccio di atterraggio.
- "Select Arrival?" Seleziona un arrivo.
- "Select Departure?" Seleziona una partenza.
- "Change Fields?" Modifica i parametri visualizzati.
- "Restore Defaults?" Ripristina i parametri visualizzati ai loro valori predefiniti.

#### ● 4.5.2 Pagina FPLcat



La pagina del catalogo dei piani di volo ti permette di creare, copiare e modificare i piani di volo. I piani di volo, numerati da 1 a 19, sono usati per salvare il piano di volo per un uso futuro. Il piano di volo "0" è usato esclusivamente per il piano di volo correntemente in uso. Ogni volta che si attiva un piano di volo, questo viene automaticamente salvato come piano di volo 0, sovrascrivendo il piano di volo precedentemente attivo.

**Per creare un nuovo piano di volo:**

1. Premere il pulsante **FPL** e ruotare la **piccola manopola destra** per visualizzare il catalogo dei piani di volo.
2. Premere il pulsante **MENU** per visualizzare le opzioni del catalogo dei piani di volo.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare "Create New Flight Plan?" e premere **ENT**.
4. Apparirà una pagina vuota del piano di volo per la località più vicina.

5. Ripetere i passi necessari per inserire l'ID per ogni ulteriore waypoint del piano di volo.
6. Una volta inseriti tutti i waypoint, **premere la piccola manopola destra**.
7. Per tornare al catalogo del piano di volo usare la **piccola manopola destra**.

**Per aggiungere waypoint al piano di volo esistente:**

1. Premere il pulsante **FPL** e ruotare la **piccola manopola destra** per visualizzare il catalogo dei piani di volo.
2. Premere la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare il piano di volo desiderato e premere **ENT**.
4. Seguire le istruzioni sulla pagina FLFact.

**Per rimuovere un waypoint dal piano di volo corrente:**

1. Premere il pulsante **FPL** e ruotare la **piccola manopola destra** per visualizzare il catalogo dei piani di volo.
2. Premere la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare il piano di volo desiderato e premere **ENT**.
4. Seguire le istruzioni sulla pagina FLFact.

**Per attivare un piano di volo:**

1. Dalla pagina del catalogo dei piani di volo, cliccare sulla **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
2. Premere le opzioni **MENU** per visualizzare la finestra di directory del piano di volo.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare "Activate Flight Plan?" e premere **ENT**.

**Per invertire il piano di volo:**

Dopo essere partito sul piano di volo, puoi invertire la rotta per tornare al tuo punto di partenza iniziale.

1. Seguire i passi descritti sopra per attivare il piano di volo.
2. Nella pagina del piano di volo attivo, premere **MENU** per visualizzare la finestra delle opzioni del piano di volo attivo.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare "Invert Flight Plan?" e premere **ENT**. Il piano di volo iniziale verrà salvato nella directory dei piani di volo.

**Per creare una copia del piano di volo:**

Se si vuole salvare il piano di volo corrente (piano di volo "0"), ci si deve assicurare di copiarlo in uno dei piani di volo aperti del catalogo (1-19) prima che sia cancellato, sovrascritto o cancellato. È possibile creare una copia per qualsiasi piano di volo.

1. Dalla pagina Piano di volo attivo, premere **MENU** per visualizzare la finestra delle opzioni del piano di volo attivo.
2. Dalla pagina del catalogo dei piani di volo, cliccare la **piccola manopola destra** per attivare il cursore, girare la **grande manopola destra** per evidenziare il piano di volo che si vuole copiare, poi premere **MENU** per visualizzare le opzioni del catalogo dei piani di volo.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare "Copy Flight Plan?" e premere **ENT**.

**Per cancellare un piano di volo:**

Una volta che si finisce di usare un piano di volo, questo può essere facilmente rimosso dalla directory o dalla pagina del piano di volo attivo.

1. Dalla pagina Piano di volo attivo, premere **MENU** per visualizzare la finestra delle opzioni del piano di volo attivo.

2. Dalla pagina del catalogo dei piani di volo, cliccate la **piccola manopola destra** per attivare il cursore, girare la **grande manopola destra** per evidenziare il piano di volo che si vuole cancellare, poi premere **MENU** per visualizzare il menu delle opzioni del catalogo dei piani di volo.
3. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare "Delete Flight Plan?" e premere **ENT**.

#### Il catalogo dei piani di volo ha le seguenti opzioni:

- "Activate Flight Plan?" - Permette di selezionare un piano di volo per la navigazione
- "Create New Flight Plan?" - Permette di creare un nuovo piano di volo,
- "Crossfill?" - Permette di trasferire i piani di volo tra due unità G430 con una doppia installazione. La versione attuale non supporta questa opzione.
- "Copy Flight Plan?" - Permette di copiare il piano di volo selezionato in un nuovo piano di volo. La copia è utile per duplicare un piano di volo esistente prima di fare delle modifiche.
- "Delete Flight Plan?" - Permette di cancellare il piano di volo selezionato dalla memoria. La rimozione del piano di volo non distrugge i singoli waypoint contenuti nel piano di volo da un database o dalla memoria dei waypoint personalizzati.
- "Delete All Flight Plans?" - Permette di rimuovere tutti i piani di volo tranne il piano di volo attivo.

## 4.6 Pagina DRCT

Uno dei vantaggi del G430 è la capacità di volare direttamente verso il punto di destinazione o di volare da un punto all'altro senza l'uso di aiuti di navigazione a terra. Per garantire una navigazione comoda ed efficiente, il G430 offre due metodi di base per selezionare una destinazione: la modalità DIRECT-TO e la navigazione in rotta. Il modo Direct-to offre l'opportunità di creare un percorso diretto dalla vostra posizione attuale alla vostra destinazione. I dati di navigazione sulle varie pagine di navigazione assicurano il controllo del volo fino a quando la modalità direct-to viene annullata o sostituita da un nuovo punto di destinazione.



- |      |                                           |
|------|-------------------------------------------|
| FLT  | Numero del piano di volo                  |
| NRST | Punto di via più vicino                   |
| CRS  | (Non implementato nella versione attuale) |

#### Per attivare DIRECT-TO verso un determinato punto di destinazione:

1. Premere il pulsante **DIRECT-TO**. Verrà visualizzata una pagina di selezione per il waypoint di destinazione diretta con un campo di identificazione del waypoint evidenziato.
2. Usate le **manopole destra piccola e grande** per inserire l'identificatore della destinazione desiderata.
3. Premere **ENT** per confermare il waypoint selezionato,

4. Premere ancora una volta **ENT** per attivare la modalità diretta.
5. Se si è deviato dalla rotta desiderata (su CDI o HSI) durante la navigazione verso il waypoint, la funzione direct-to può essere riutilizzata per tornare alla rotta desiderata e continuare a muoversi verso il waypoint selezionato.

**Per selezionare una destinazione dalla pagina della mappa:**

1. Dalla pagina della mappa, premere la **piccola manopola destra** per visualizzare il cursore di destinazione.
2. Ruotare le **manopole destra piccola e grande** per spostare il cursore sulla destinazione desiderata.
3. Se il cursore è posizionato su un aeroporto, un aiuto alla navigazione o un waypoint utente esistente, il nome del waypoint sarà evidenziato.
4. Premere il pulsante **DIRECT-TO** per utilizzare il waypoint nella pagina DIRECT-TO.
5. Premere **ENT** per attivare il modo DIRECT-TO.

**Per selezionare l'aeroporto più vicino o un altro punto come destinazione DIRECT-TO:**

1. Selezionare il gruppo di pagine NRST usando la **grande manopola destra**
2. Ruotare la **piccola manopola destra** per visualizzare una finestra che mostra gli aeroporti più vicini o altri punti di navigazione.
3. Premere la **piccola manopola destra** per attivare il cursore.
4. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare il campo dell'aeroporto più vicino o il campo di altri punti di navigazione.
5. Premere il pulsante **DIRECT-TO**. Apparirà una pagina di selezione per il WAYPOINT DIRECT-TO con un campo di identificazione evidenziato.
6. Premere **ENT** una volta per confermare il waypoint selezionato, e una seconda volta per attivare la modalità DIRECT-TO.

## 4.7 Pagina PROC



Il G430 vi permette di eseguire avvicinamenti di precisione e non di precisione secondo le procedure di avvicinamento strumentali pubblicate. Tutti gli avvicinamenti disponibili sono memorizzati nel database e sono automaticamente aggiornati quando si sostituisce la cartuccia con una nuova.

La pagina delle procedure viene visualizzata premendo il pulsante **PROC**. La pagina delle procedure fornisce un accesso diretto agli avvicinamenti e alle procedure di arrivo e partenza basate sul piano di volo attivo, sulla modalità direct-to, o su un nuovo piano di volo dall'aeroporto più vicino (di partenza). In ogni caso, gli aeroporti di origine e di destinazione devono avere delle procedure associate.

### Per selezionare le procedure di avvicinamento, partenza o arrivo:

1. Premere il pulsante **PROC** per visualizzare la pagina delle procedure.
2. Ruotare la grande manopola destra per evidenziare "Select Approach?", "Select Departure?" o "Select Arrival?" e premere **ENT**.
3. Apparirà una finestra con una lista delle procedure disponibili. Ruotare la **grande manopola destra** per evidenziare la procedura desiderata e premere **ENT** (quando è selezionata la modalità direct-to, vengono offerte le procedure di partenza per l'aeroporto più vicino).
4. Altre azioni sono simili alla pagina WPT corrispondente. Per esempio, è possibile caricare e attivare le procedure utilizzando il pulsante **MENU**.

Per gli avvicinamenti di precisione e certi approcci non di precisione è necessario ricordare che il GPS viene utilizzato in avvicinamento solo per il monitoraggio; per la navigazione di base si utilizzano i ricevitori VLOC e CDI (o HSI).

Dopo la selezione di un approccio può essere attivato per la navigazione dalla pagina delle procedure. L'attivazione dell'avvicinamento sostituirà il tratto corrente della rotta con il tratto di avvicinamento, che cambierà anche automaticamente la scala CDI.

Purtroppo ad oggi il sistema non è implementato in DCS.

**Ringraziamenti:**

***Autore:*** =36=Blade

***36STV Format Designer:*** =36=Pigon, =36=Karma

***Ultimo Aggiornamento:*** 16/12/2021