

# X52 PROFESSIONAL HOTAS

USER GUIDE / GUIDE D'UTILISATION

[logitechG.com](http://logitechG.com)

English . . . . .	3	Español . . . . .	41
Français . . . . .	22	Português . . . . .	60

# LOGITECH G X52 PROFESSIONAL SPACE/FLIGHT HOTAS - PRODUCT TOUR

## JOYSTICK



**2-Stage metal trigger**  
Destroy the enemy with the aid of a precise and durable, cool-touch trigger. Two-stages can be programmed with separate fire functions.

**5-position adjustment**  
to suit all hand sizes.



**Cool-touch metal pinkie switch**  
can be assigned shift functionality to double up on programmable commands.

**Missile Launcher**  
Flip up the spring-loaded safety cover to activate missile launches.

**2 x 8-way hat switches** - 1 pre-defined as point of view; select from multiple view perspectives and assign frequently used commands.

**3 toggle switches** Spring loaded and conveniently positioned on the base for an extra 6 programmable flight commands.



**Mode selector switch**  
3-position rotary switch with tristate LED to indicate program mode.

**3 Fire Buttons** Backlit buttons conveniently positioned on joystick head for instant access in the heat of the battle.

**3D Rudder Twist handle** on joystick for precise rudder control; includes integrated rudder lock mechanism.

**Precision centering mechanism**  
Non-contact technology on x and y axes and constant spring force reduce free play, improve control and increase durability.



## GENERAL FEATURES BACKLIGHTING

Illuminated buttons and Multi-Function Display (MFD) - ideal for low light environments, guaranteed to stand out from the crowd. Adjust brightness via Windows control panel.

## METAL PARTS

Part metal construction for increased durability and maximum comfort during extended gameplay.

## THROTTLE

2 Fire Buttons  
Conveniently positioned  
on throttle head for  
instant access in the  
heat of the battle.



Left mouse button.

Smooth-action thumb  
slider provides axes for  
pitch, trim and yaw  
settings or zoom in/  
out view.

Mouse controller,  
which can also  
function as a hat  
switch.

8-way hat switch: Select from multiple view  
perspectives and assign frequently used  
commands.

Scroll wheel positioned on rear of throttle for  
index finger activation; includes built-in button.



Multi-Function Display (MFD) screen  
indicates:

### Mode and shift state

Mode state is determined by mode selector  
on the head of the stick.

### User defined Text area

- indicates name of command assigned to  
button when activated.
- supplies name of profile in use and enables  
on-the-fly profile selection. Profile can  
also be changed during gameplay by  
pressing clutch button and scrolling through  
available profiles moving the pointof- view  
hat switch up and down. Move the same  
button left to clear current profile or right  
to activate profile.

### Multi Time Displays

Time zone (set origin and destination local  
times in control panel Formattable date/  
month/time

### Stopwatch for flight time

Two rotaries provide  
axes for pitch, trim  
and yaw settings.

Clutch (I) Button  
Initiates 'safe mode' to  
allow on-the-fly profile  
selection, or to display  
button functionality on  
MFD without activating  
commands.



Progressive throttle Super smooth action  
with metal tension adjustment and detents for  
programming idle (0-20%) and afterburner (80-100%)  
settings.

## GETTING STARTED

In order for this product to function correctly please install the software from [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro)

## MAINTAINING YOUR CONTROLLER SETTINGS

Your Logitech X52 Professional HOTAS is supplied ready for use. However, we want you to use it in the way that suits you best. We've therefore included the facility for you to change various settings on your stick and throttle units. You can, for example, vary the brightness of the LED buttons, check your stick is working correctly or change the way the data is displayed on your Multi-Functional Display (MFD).

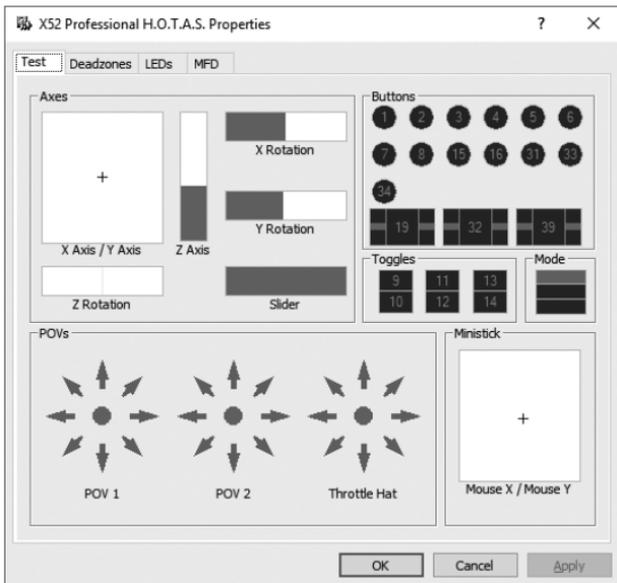
You change your controller settings in the properties window for your HOTAS. You can access this by opening the Devices and Printers screen in Windows, right-clicking on the X52 and then selecting Game Controllers.

In Game Controllers select the X52 Professional HOTAS and then click Properties.

The X52 Professional HOTAS properties window consists of five separate tabs. You can view and change various controller settings in each tab. The settings you can change are described in the following sections.

## Testing your controller

1. Click the Test tab.



The controller features that you can test are displayed below.

2. Test each feature as required.

The way you do this varies, depending on what the feature does. It may, for example, involve pressing the corresponding button, or turning the corresponding rotary control.

## Maintaining deadzones

You can create deadzones for each range and axis your controller features move in. They reduce interference that may be caused by unintended movements of the flight stick and other controls. For example, you may want to move your stick in the X axis only, but find it difficult to avoid moving it in the Y axis as you do so. You can set up a deadzone in the Y axis so that these minor movements are not detected by the drivers.

### What is a deadzone?

A deadzone is a part of the range in which an axis moves that is not detected by the drivers and so has no effect on the game in progress. It may be around the center point of the range, or at either end.

## To maintain your deadzones

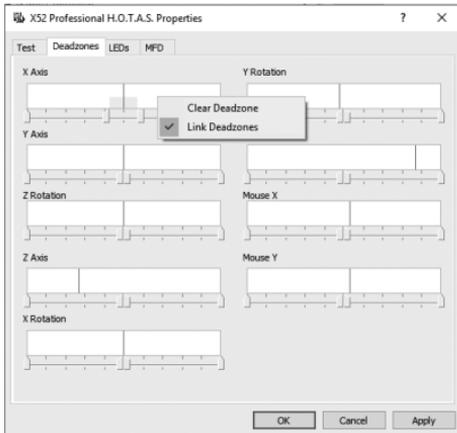
1. Click the Deadzone tab.  
The controls you can create deadzones for are shown, as follows:

Each axis is represented by a white box that contains a red line that represents where the control is currently sitting. Moving the corresponding control moves the red line. Use this line to determine exactly where your deadzone must begin and end. Beneath each box is a sliding scale. You use this to specify the size of each deadzone.

2. Click on a slider on the sliding scale and drag it to where you want the deadzone to end. The area that represents the deadzone is shaded gray.
3. Use the center sliders to maintain the deadzone around the center point of an axis. Use the sliders at either end to create deadzones at either end of the axis.

Tips: By default, clicking on either the right or the left slider in the pair moves both sliders. You can change this if you just want to adjust one side of the deadzone. To do this, right-click anywhere in the white box and select Link Deadzones from the popup list of options displayed. Repeat this to link the pairs of sliders again.

You can clear existing deadzones for an axis by right-clicking anywhere in the white box and selecting Clear Deadzone.



## Maintaining your LED brightness

The authenticity of the flight control experience provided by your Logitech G X52 Professional HOTAS is enhanced by a number of LEDs on the throttle unit and flight stick.

You can control the appearance of these LEDs, making them brighter or dimmer according to your preference.

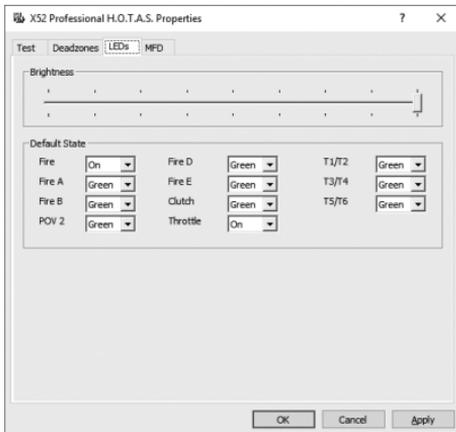
You can also change the colour of the different button LEDs, with a choice of green, amber or red for most of the buttons.

### To maintain LED brightness

1. Click the LEDs tab.

A sliding scale is displayed, which you can use to choose how brightly the LEDs on your stick and throttle are displayed:

2. Move the slider on the scale to adjust LED brightness. The LEDs change as you move the slider, so you can make sure they are as you want them to be. You can either:
  - Click and drag the slider along the scale Or:
  - Click a point on the scale itself, to move the slider in graduated steps along the scale.

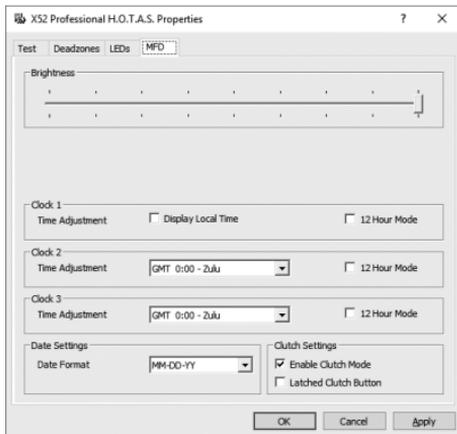


## Maintaining MFD settings

Your unit includes an MFD, or Multi-Functional Display. You can control the way information is displayed in your MFD by changing various settings in the MFD tab:

### What is the MFD?

The MFD is a screen that displays a variety of different information including, for example, the mode currently selected and today's date. It is part of the same unit as your throttle. The MFD itself and the way it works is explained in more detail in Using the MFD.



## To change the brightness of your MFD

1. Click the MFD tab.  
A Brightness sliding scale is displayed at the top of the tab.
2. Change the brightness of your MFD by moving the slider along the scale To move the slider, you can either:
  - Click and drag the slider along the scale. Or:
  - Click a point on the scale itself, to move the slider in graduated steps along the scale.

The brightness of your MFD changes as you move the slider. Use this to determine when the slider is in the right place.

## Maintaining clock settings

Your MFD can display the current time in any time zone. You can choose the time zones displayed and the format in which the time for each zone is displayed.

You can have up to three different time zones available on your MFD. Greenwich Mean Time (GMT) is included by default. You can choose up to two additional time zones. When using your MFD, you switch between the three time zones, as required.

## To change your clock settings

1. Click the MFD tab.  
This tab includes three panels in which you change the way time is displayed on your MFD. They are called Clock 1, Clock 2 and Clock 3.  
Note: Clock 1 is set to GMT by default. You cannot change this.
2. Choose additional time zones that you want to be able to view on your MFD in the Clock 2 and Clock 3 panels. You do this by selecting an option from the corresponding Time Adjustment drop-down list.  
Each option is a time relative to GMT, for example GMT +1:00 is GMT plus one hour, and so on. Each time is also represented by an entry in the phonetic alphabet. For example, GMT is represented by 'Zulu' and GMT +12:00 by 'Mike'.
3. Choose the format you want each time to be displayed in. To do this, either check or uncheck the corresponding 12 Hour Format checkbox.  
When the box is unchecked, the time is displayed in 24 hour clock format, i.e. between 00:00 and 23:59. If it is checked, the time is shown in 12 hour clock format.
4. Click Apply.  
You can now view the current times in your chosen time zones on your MFD. See Using the MFD for details.

## **Maintaining date settings**

The current date is displayed in the bottom right-hand corner of your MFD. You can choose how this date is displayed.

You may, for example, prefer to see the month first, followed by day and year.

## **Changing the way your clutch button works**

The clutch button on your throttle is used to temporarily deactivate the buttons in the game in progress. This enables you to check what each button does without interrupting the game, and to select a different profile if required. See Viewing button names in Using the MFD for more information.

To change the way your clutch works, check or uncheck the Latched Clutch Button checkbox in the Clutch Settings panel and then click Apply.

When the box is checked, pressing and releasing the clutch deactivates the buttons in the game in progress. To reactivate the buttons, you must press and release the clutch again.

When the box is unchecked, the buttons are deactivated in the game only as long as the clutch is depressed. When you release the clutch, pressing buttons once again affects the game in progress.

## Using the MFD

The MFD, or Multi-Functional Display, is an integral part of your throttle unit. It displays a variety of information including button names, the current profile and today's date. It also provides a stopwatch feature. In addition the MFD can display information and interact with features in supported games, such as Microsoft Flight Simulator X. For more details on this check out the final section of this manual.

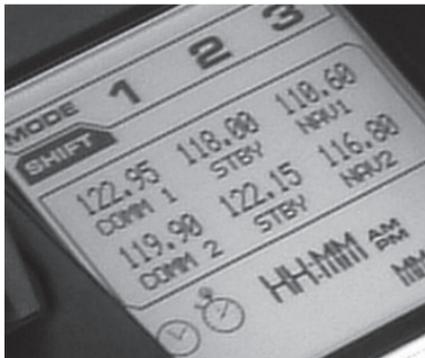
## Features of the MFD

The MFD is divided into three sections:

- The mode section is at the top of the MFD and shows the currently selected mode. See Working with modes, below.
- The center section of the MFD is used to view the names of buttons on your flight stick and throttle, and to view and change the current profile. See Working with profile information, below.
- The time and date display is at the bottom of the MFD. It can show the current time in up to three time zones. It also includes the stopwatch. See Viewing the time and date and Using the stopwatch, below.

The layout of the MFD is shown right:

The controls beneath the MFD are used to change the time display, operate the stopwatch and interact with game-specific functions, where supported.



## Working with modes

The Logitech G X52 Professional HOTAS offers extensive opportunities for you to configure your controller to work the way you want it to. You do this by creating profiles, using the programming software. (See the programming software manual online at [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro) for details.) Within each profile, you can create up to six different modes that determine the actions performed when you press buttons on the flight stick and throttle.

You can use your MFD to view the mode that is currently selected.

## Changing the mode

You change the mode by rotating the mode selector switch on your flight stick. As you do this, the MODE number displayed on the MFD changes to reflect your selection.

## Using additional modes

Three modes are available by default. You can increase this to six using the pinkie switch on your flight stick. To do this you must designate the pinkie switch to perform the same function as the Shift key, using the SST programming software. You can then select one of the additional modes by holding down the pinkie switch as you rotate the mode selector switch. When you do this, the word SHIFT is displayed in the mode section of your MFD.

Within each profile, you can use the following modes:



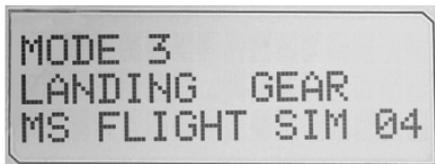
- Mode 1
- Mode 2
- Mode 3
- Mode 1 + Pinkie
- Mode 2 + Pinkie
- Mode 3 + Pinkie

Viewing the current modeThe mode that is currently selected is displayed in the top part of the MFD. This is shown in the following example:

If you have selected one of the three pinkie modes described above, the word SHIFT is displayed, because the pinkie switch is acting as a Shift key.

### Working with profile information

You can use the center section of the MFD to view the names assigned to buttons on your flight stick and throttle. It also shows the names of the profile and mode currently selected.



### Viewing button names

You can view the names assigned to buttons in the current mode. You may use the SST programming software to create a number of profiles. Each profile may include up to six different modes, assigning different functions to individual buttons for use in different games.

If you've created profiles, you can view the names you've given to buttons in the selected mode in the current profile. If not, the standard name assigned to each button is displayed. The standard name reflects the function assigned to each button when your HOTAS is supplied.

To view the name of a button, press it as you normally would. Its name is displayed in the centreline of the MFD.

If a game is in progress, use the clutch to deactivate the buttons in the game. You can then press them and view their names without affecting the game. When supplied, the clutch is set up so that you must keep it depressed for as long as you want the buttons to remain inactive in the current game. You can change the way the clutch button works via the MFD tab of the Logitech G X52 Professional HOTAS properties window. See Changing the way your clutch button works in Maintaining your controller settings for details.

Note: You cannot view button names if the properties window is open.

## Changing the current profile

You can use the MFD to change the current profile 'on the fly'. You may, for example, realise that you're not working in the correct profile for the game in progress.

### To change the profile on the fly

1. Press the clutch button. The LEDs on your clutch and on the main POV control on your flight stick begin to flash on and off. Pressing buttons does not affect the game in progress when the clutch is engaged.
2. Move the main POV control on your flight stick up (north) or down (south) to scroll through your profiles. As you do this, the profile names are displayed in the bottom row of the centre section of the MFD.

Note: You can use the MFD to access any folder on your computer. To open a folder, push the POV to the right (east). To move up a level, scroll through the files and folders in the current folder until [...] is displayed, and then push the POV to the right (east).

3. Select the profile you want by moving the main POV control right (east) when the profile's name is displayed on the MFD. It becomes the current profile and its settings are applied when you resume the game in progress.

Tip: You can clear the current profile by moving the POV left (west). The buttons on your stick and throttle return to their default settings.



4. Release the clutch. The way you do this depends on your clutch settings. Either stop pressing the clutch button or press and release it.

### Viewing the time and date

The lower part of the MFD displays the current time and date:

This part of the MFD can also be used as a stopwatch. You toggle between the two features by pressing the Function button. See Using the stopwatch, below, for more information about this feature.

### Viewing the time

You can choose the time zone for which the current time is displayed from up to three available time zones. To move between the available time zones, press the up (Start/Stop) and down (Reset) buttons.

As you move between the three time zones, a number is displayed in the bottom right corner of the MFD (in place of the date). This number disappears after a few seconds.

Greenwich Mean Time (GMT) is available by default, and is represented by the number 1. You can choose which other time zones are available and the format in which each time is displayed. See Maintaining clock settings in the section Maintaining your controller settings for an explanation of this procedure.

### Viewing the date

The date is displayed in the bottom right-hand corner of the MFD. By default, it is shown in the format MMDDYY. You can change the date format, for example to DDMMYY. See Maintaining date settings in the section Maintaining your controller settings for an explanation of this procedure.

### Using the stopwatch

The lower part of the MFD can also be used as a stopwatch. You toggle between the stopwatch and time displays by pressing the Function button. When the stopwatch is selected, the following is displayed:



### To use the stopwatch

1. Press Start/Stop once. The number of seconds begins to increase.
2. Press Start/Stop again to stop the timer.
3. Press Reset to clear the time and return to 00:00.

Note: The timer initially shows minutes and seconds. If the time recorded reaches fifty-nine minutes and fifty-nine seconds, i.e. 59:59, it changes to show hours and minutes. This means the next reading after 59:59 is 01:00.

## Using the rudder lock

You can deactivate the rudder feature on your flight stick by engaging the rudder lock. When you do this, the flight stick no longer rotates.

### To use the rudder lock

1. Position your flight stick unit with the three toggle switches (T1 to T6) facing you. The rudder lock can be seen at the base of the flight stick, on the left hand side. If you look closer, you will see that it is labelled RLOCK.
2. Pull out the RLOCK switch. You may find the easiest way to do this is by using the thumb on your left hand. The twist action on the flight stick is now locked and you can no longer rotate it. You can restore the rudder feature at any time by pushing the RLOCK switch back in.

## Adjusting the handle

You can optimise your comfort when using the flight stick by adjusting the height of the hand rest and pinkie switch. If your hands are small, you can place the hand rest and pinkie switch in the highest position available. This reduces the distance between the trigger switch and pinkie switch, avoiding the need for you to stretch to reach both. If you have larger hands, you can maximise this distance and operate the flight stick in greater comfort.

### To adjust the handle

1. Position your flight stick unit with the three toggle switches (T1 to T6) facing away from you.  
A metal screw is clearly visible about one third of the way up the back of the handle.
2. Loosen the screw by turning it anti-clockwise.  
When the screw is loose enough, you can move it freely up and down within its slot on the back of the handle.  
Moving the screw also moves the hand rest and pinkie switch.
3. Move the screw until the hand rest and pinkie switch are at the height you want.
4. Place the screw in the position that best suits your preferred height. There are five positions for you to choose from.
5. Tighten the screw in position by turning it clockwise.

## Using the Microsoft Flight Simulator X plug-in with your Logitech G X52 Professional HOTAS

Most aircraft available in Microsoft Flight Sim X feature the radio stack panel which is displayed and can be adjusted with the mouse when Shift +2 is pressed. The aircraft radio stack display shows the frequencies which communication radios are set to as well as the Nav1 and Nav2 VOR radio beacon frequencies, ADF navigation frequency, Distance Measuring Equipment (DME), transponder frequency and Auto-Pilot settings. The radio stack display differs from aircraft to aircraft but the basic information shown is the same.

First, you will need to install the plug-in for Flight Simulator X, which can be found on the support page: [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro). This will mean your X52 Pro is already set-up to display and control Radio Stack information and will show the radio stack settings when you open the Microsoft Flight Sim X application. Please follow the instructions below to access and change the Radio Stack.

If you have installed Flight Sim 10 after installing the HOTAS drivers, go to C:\Program Files (x86)\Logitech\FSX Plugin and run (double click) LogiFlightSimX.exe

From now on, every time you open Flight Sim X, your X52 Professional's iMFD will display the Radio Stack information. If at any time you want to disable this feature, open the run box, from Start, run, in the run text box type

**"C:\program files\Logitech\directoutput\LogiFlightSimX.exe" -uninstall**  
**Programming the Radio Stack in Microsoft Flight Sim X**

As an example, let's assume you're flying a Cessna C172SP Skyhawk. The cockpit view will appear as below, with all the main aircraft altitude, airspeed and attitude instruments to the left, and navigation instruments to the right.





When you press shift and 2 on your computer keyboard, the radio stack will appear.



**Changing the radio stack settings using the X52's iMFD control buttons and display**

When still on the ground, open the radio stack panel.

On the X52 Professional's iMFD, turn the left hand Pg. up and Pg. down wheel to show each section of the radio stack on the iMFD's LCD screen. The sections are:

- Com 1 and Nav 1
- Com 2 and Nav 2
- ADF
- DME
- Transponder
- Autopilot

As an example, to change the Com 1 and Nav 1, or Com 2 and Nav 2 frequencies, select the page with the appropriate Com and Nav channels. To toggle between active and standby frequencies rotate the right hand wheel to move the cursor [ ] to the active (top) frequency which you want to toggle to standby and press the right hand wheel button (the MFD select button).

To edit the standby frequencies, rotate the right hand wheel until the > symbol is on the left hand side of the frequency, and press the MFD select button, so that the > changes to >>. You can now increase or decrease the values of the first three digits of the frequency by rotating the right hand wheel upwards or downwards. When you are happy with the value you have entered press the MFD select button again to exit editing that part of the frequency.

To change the two decimal digits of the frequency, rotate the right hand wheel upwards or downwards until the < symbol appears to the right of the frequency. Press MFD select button and the < symbol will switch to <<. Now rotate the wheel upwards or downwards to increase or decrease the two decimal point values. When you are happy with the frequency you have selected, press the MFD button again to exit.

To make the standby frequency active, rotate the right hand wheel to highlight the active frequency (it will be between the [ ] cursor brackets). Press on the MFD select button and the standby value will now switch to become active.

You will need to switch on the desired Com 1, Com 2, Nav 1, Nav 2 frequencies by clicking on the appropriate switch of the radio stack panel of your cockpit with your mouse . In the case of the Cessna C172SP Skyhawk you will find these switches at the very top of the radio stack.

## Creating your own iMFD interactions

You can create your own iMFD interactions with games by using the Software Development Kit (SDK) which can be found in the C:\Program Files\Logitech\DirectOutput\SDK directory once you've installed the software for your X52 Professional.

# SYSTÈME 3M PROFESSIONNEL DE VOL/SPATIAL LOGITECH G X52 - PRÉSENTATION DU PRODUIT

## JOYSTICK



Gâchette en métal à 2 niveaux  
L'ennemi n'aura aucune chance  
grâce à une gâchette isolée,  
durable et précise. 2 niveaux  
peuvent être programmés avec  
des fonctions de tir distinctes.

5 positions  
de réglage  
permettant  
une adaptation  
à toutes les tailles  
de main.



Commutateur  
métallique isolé  
actionné par  
le petit doigt  
auquel vous  
pouvez affecter  
des fonctions  
de bascule  
afin de doubler  
les commandes  
programmables.

Lanceur de missiles  
Relevez le couvercle  
de sécurité à  
ressort pour activer  
les lanceurs de missiles.

2 commutateurs  
HAT à 8 directions  
dont une prédéfinie  
comme angle de  
vue, permettant  
de choisir  
parmi plusieurs  
perspectives et  
d'affecter les  
commandes  
fréquemment  
utilisées.

3 interrupteurs à bascule  
à ressort idéalement  
positionnés sur la base  
offrant 6 commandes  
de vol programmables  
supplémentaires.



Commutateur de  
sélection de mode  
rotatif 3 positions  
avec témoin  
lumineux à 3 états  
indiquant le mode  
programmé.

3 boutons de  
tir rétroéclairés  
idéalement  
positionnés sur la  
partie supérieure du  
joystick pour un accès  
instantané au cœur  
de la bataille.

Poignée pivotante sur  
le joystick pour un contrôle  
précis de la gouverne de  
direction 3D. Mécanisme  
de verrouillage de la gouverne  
de direction inclus.

Mécanisme de centrage précis,  
technologie sans contact sur  
les axes X et Y, tension du  
ressort constante réduisant  
le jeu, améliorant le contrôle  
et augmentant la durabilité.



## RÉTROÉCLAIRAGE DES FONCTIONNALITÉS GÉNÉRALES

Boutons lumineux et affichage multifonction (MFD): parfaits pour les environnements peu éclairés et indispensables pour se démarquer. Réglage de la luminosité à l'aide du panneau de configuration Windows.

## PIÈCES EN MÉTAL

Construction de pièces en métal pour une durabilité accrue et un maximum de confort en cas de session de jeu prolongée.

## COMMANDE DES GAZ

2 boutons de tir idéalement positionnés sur la partie supérieure de la commande de gaz pour un accès instantané au cœur de la bataille.



Bouton gauche de la souris.

Contrôleur de la souris qui peut également faire office de commutateur d'angle de vue.

Le curseur actionnable par le pouce pratique fournit des axes permettant de définir les paramètres de tangage, de trim et de lacet ou d'effectuer un zoom avant/arrière.

Bouton à 8 angles de vue: permet de choisir parmi plusieurs perspectives et d'affecter les commandes fréquemment utilisées.

La roulette de défilement placée à l'arrière de la commande des gaz s'activant à l'aide de l'index comprend un bouton intégré.



L'écran du MFD indique les éléments suivants:

### Mode et Maj

Le mode est déterminé par le sélecteur de mode situé sur le dessus du manche.

### La zone de texte définie par l'utilisateur

- indique le nom de la commande affectée au bouton lors de son activation.
- indique le nom du profil utilisé et active la sélection des profils à la volée. Vous pouvez également changer de profil pendant la session de jeu en appuyant sur le bouton d'embrayage et en déplaçant le commutateur d'angle de vue de haut en bas pour faire défiler les profils disponibles. Déplacez ce même bouton vers la gauche pour supprimer le profil actuel ou vers la droite pour activer le profil.

### Multi-affichage

Fuseau horaire (pour définir les heures locales du lieu d'origine et de destination dans le panneau de contrôle). Date/mois/heure formatables.

### Chronomètre pour temps de vol

Les deux commandes rotatives fournissent des axes permettant de définir les paramètres de tangage, de trim et de lacet.

Le bouton d'embrayage (I) permet d'accéder au "mode sécurisé", permettant de sélectionner le profil à la volée ou d'afficher la fonctionnalité des boutons sur le MFD sans activer aucune commande.



Contrôle progressif et en douceur de la commande des gaz grâce au réglage et aux crans d'arrêt du mécanisme de tension métallique pour la programmation des paramètres du mode veille (0-20 %) et post-combustion (80-100 %).

## **PREMIÈRE UTILISATION**

Pour garantir le bon fonctionnement de ce produit, installez le logiciel depuis le site [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro)

## **GESTION DES PARAMÈTRES DE VOTRE CONTRÔLEUR**

Votre produit Logitech X52 Professional HOTAS est fourni prêt à l'emploi. Cependant, nous souhaitons que vous l'utilisiez comme vous l'entendez. Par conséquent, nous vous offrons la possibilité de modifier facilement les paramètres des unités du manche et de la commande des gaz. Vous pouvez par exemple modifier la luminosité des boutons à lumineux, vérifier si votre manche fonctionne correctement ou modifier l'affichage de la date sur l'affichage multifonction (MFD).

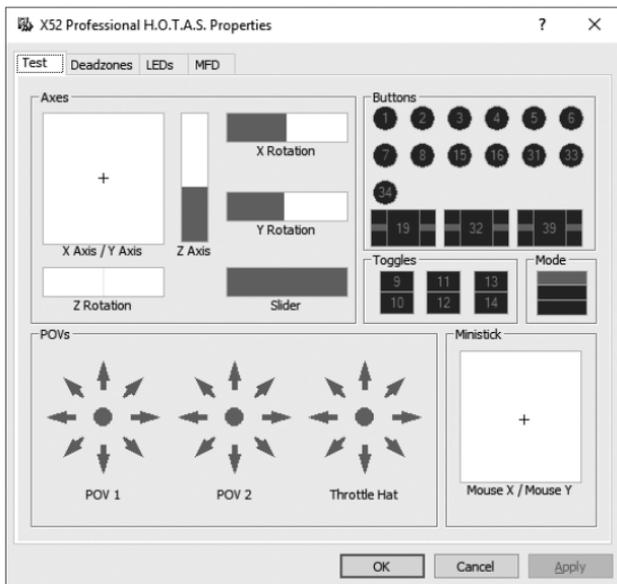
Vous pouvez modifier les paramètres de votre contrôleur dans la fenêtre des propriétés de votre système 3M. Pour ce faire, ouvrez l'écran Périphériques et imprimantes de Windows, cliquez avec le bouton droit sur X52 puis sélectionnez Contrôleurs de jeu.

Dans Contrôleurs de jeu, sélectionnez X52 Professional HOTAS et cliquez sur Propriétés.

La fenêtre des propriétés de X52 Professional HOTAS se compose de 5 onglets distincts. Vous pouvez afficher et modifier les paramètres des contrôleurs dans chaque onglet. Les paramètres que vous pouvez modifier sont décrits dans les sections suivantes.

## Test du contrôleur

1. Cliquez sur l'onglet Test.



Les fonctionnalités du contrôleur que vous pouvez tester sont affichées ci-dessous.

2. Testez chaque fonctionnalité comme indiqué.

Vous avez plusieurs manières de procéder selon la fonctionnalité. Vous pouvez par exemple appuyer sur le bouton correspondant ou tourner la commande rotative correspondante.

## **Gestion des zones mortes**

Vous pouvez créer des zones mortes pour chaque plage et axe de déplacement de votre contrôleur. Elles réduisent les interférences pouvant être causées par des mouvements involontaires du manche de vol. Par exemple, vous souhaitez déplacer votre manche sur l'axe X uniquement mais il vous est impossible d'éviter de le déplacer sur l'axe Y pendant cette action. Vous pouvez définir une zone morte sur l'axe Y afin que les mouvements mineurs ne soient pas détectés par les transducteurs.

### **Qu'est-ce qu'une zone morte?**

Une zone morte désigne une partie de la plage de déplacement d'un axe qui n'est pas détectée par les transducteurs et n'a donc aucun effet sur la partie en cours. Elle peut se trouver autour du point central de la plage de déplacement ou à l'une ou l'autre extrémité.

## Pour gérer vos zones mortes

1. Cliquez sur l'onglet Zone morte.  
Les commandes pour lesquelles vous pouvez créer des zones mortes sont affichées comme suit:

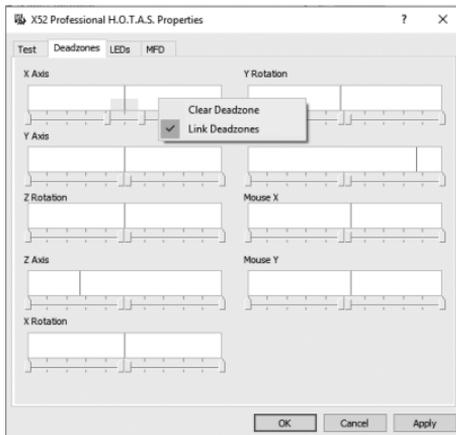
Chaque axe est représenté par une zone blanche contenant une ligne rouge indiquant l'emplacement actuel du contrôleur.

Le déplacement du contrôleur correspondant entraîne le déplacement de la ligne rouge. Utilisez cette ligne pour déterminer où votre zone morte doit commencer et se terminer exactement. Une échelle à curseur se trouve sous chaque champ. Vous pouvez l'utiliser pour spécifier la taille de chaque zone morte.

2. Cliquez sur un curseur de l'échelle et faites-le glisser jusqu'à l'endroit où vous souhaitez que la zone morte s'arrête. La surface représentant la zone morte est grisée.
3. Utilisez les curseurs centraux pour positionner la zone morte autour du point central d'un axe. Utilisez les curseurs de chaque côté pour créer des zones mortes à l'une ou l'autre extrémité de l'axe.

Conseils: si vous cliquez sur l'un des deux curseurs de gauche ou de droite, les deux curseurs bougent par défaut. Vous pouvez modifier cette option si vous ne souhaitez ajuster qu'un seul côté de la zone morte. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit dans la zone blanche et sélectionnez Associer les zones mortes dans la liste d'options contextuelle qui s'affiche. Renouvelez cette action pour associer les paires de curseurs.

Vous pouvez supprimer les zones mortes existantes sur un axe en cliquant avec le bouton droit n'importe où dans la zone blanche et en sélectionnant Supprimer la zone morte.



## Gestion de la luminosité des témoins lumineux

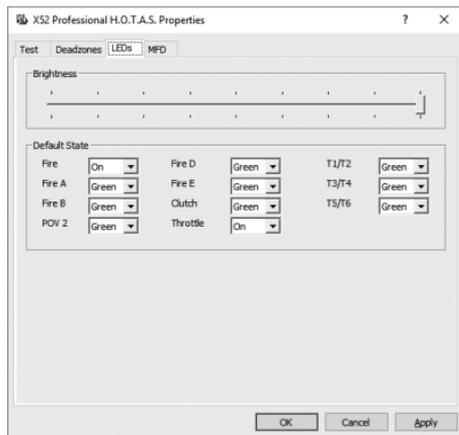
Les témoins lumineux situés sur l'unité de la commande des gaz et sur le manche de vol rendent votre expérience de vol avec le système Logitech G X52 Professional HOTAS plus authentique.

Vous pouvez régler l'apparence de ces témoins lumineux en augmentant ou en réduisant la luminosité selon vos préférences.

Vous pouvez également changer la couleur des boutons à témoin lumineux. Les couleurs disponibles pour la plupart des boutons sont vert, jaune ou rouge.

### Pour régler la luminosité des témoins lumineux

1. Cliquez sur l'onglet Témoins lumineux.  
Une échelle à curseur s'affiche. Vous pouvez l'utiliser pour régler la luminosité des témoins lumineux du manche et de la commande des gaz:
2. Déplacez le curseur sur l'échelle pour régler la luminosité des témoins lumineux. La luminosité des témoins lumineux change lorsque vous déplacez le curseur, vous permettant d'obtenir la luminosité souhaitée. Vous pouvez choisir l'une des deux options suivantes:
  - Cliquez sur le curseur et faites-le glisser le long de l'échelle, ou
  - Cliquez sur un point de l'échelle pour déplacer le curseur de façon graduelle le long de l'échelle.

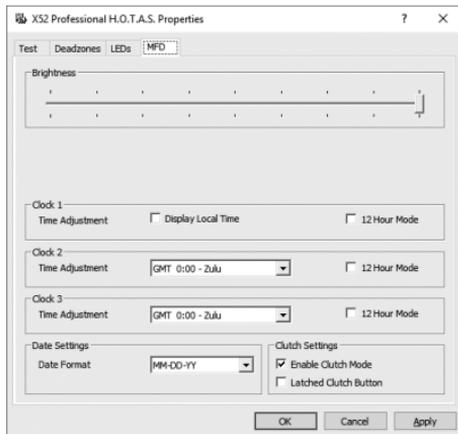


## Gestion des paramètres du MFD

Votre unité inclut un affichage multifonction (ou MFD). Vous pouvez contrôler la manière dont l'information est affichée sur l'affichage multifonction en modifiant les nombreux paramètres dans l'onglet MFD:

### À quoi sert le MFD?

Le MFD est un écran qui affiche diverses informations telles que le mode actuellement sélectionné et la date du jour. Il fait partie de la même unité que la commande des gaz. Le MFD et son utilisation sont expliqués plus en détails dans la section Utilisation du MFD.



### Pour modifier la luminosité du MFD

1. Cliquez sur l'onglet MFD.  
Une échelle à curseur de réglage de la luminosité s'affiche au-dessus de l'onglet.
2. Modifiez la luminosité du MFD en déplaçant le curseur le long de l'échelle. Pour déplacer le curseur, deux options s'offrent à vous:
  - Cliquez sur le curseur et faites-le glisser le long de l'échelle. Ou:
  - Cliquez sur un point de l'échelle pour déplacer le curseur de façon graduelle le long de l'échelle.

La luminosité du MFD change lorsque vous bougez le curseur. Vous pouvez ainsi déterminer à quel moment le curseur se trouve au bon endroit.

## Gestion des paramètres de l'horloge

Le MFD peut afficher l'heure actuelle selon n'importe quel fuseau horaire. Vous pouvez choisir les fuseaux horaires à afficher et le format d'affichage de l'heure pour chaque zone.

Le MFD peut afficher jusqu'à trois fuseaux horaires différents. Le fuseau horaire GMT (Greenwich Mean Time) est affiché par défaut. Vous pouvez choisir jusqu'à deux fuseaux horaires supplémentaires. Lorsque vous utilisez le MFD, vous pouvez alterner entre les trois différents fuseaux horaires en fonction de vos besoins.

### Pour modifier les paramètres de l'horloge

1. Cliquez sur l'onglet MFD.  
Cet onglet comprend trois panneaux dans lesquels vous pouvez modifier l'affichage de l'heure sur le MFD. Ils sont désignés par Horloge 1, Horloge 2 et Horloge 3.  
Remarque: Horloge 1 est défini sur GMT par défaut. Vous ne pouvez pas modifier ce panneau.
2. Sélectionnez les fuseaux horaires supplémentaires que vous souhaitez afficher sur votre MFD pour les panneaux Horloge 2 et Horloge 3. Pour ce faire, sélectionnez une option dans la liste déroulante Réglage de l'heure correspondante.  
Chaque option est une heure se basant sur le fuseau horaire GMT. Exemple: GMT + 1:00 signifie GMT plus une heure, etc. Chaque heure est également représentée par une entrée dans l'alphabet phonétique. Par exemple, GMT est représenté par "Zulu" et GMT + 12:00 par "Mike".
3. Sélectionnez le format d'affichage de chaque heure. Pour ce faire, cochez ou décochez la case correspondante au format 12 heures.  
Si la case est décochée, l'heure s'affichera au format 24 heures, c'est-à-dire entre 00h00 et 23h59. Si la case est cochée, l'heure s'affichera au format 12 heures.
4. Cliquez sur Appliquer.  
Le MFD affiche l'heure actuelle en fonction des fuseaux horaires sélectionnés. Pour plus d'informations, voir Utilisation du MFD.

## Gestion des paramètres de date

La date actuelle est affichée dans le coin inférieur droit du MFD. Vous pouvez choisir le mode d'affichage de cette date.

Par exemple, vous pouvez afficher le mois en premier suivi du jour et de l'année.

## Modification de l'utilisation du bouton d'embrayage

Le bouton d'embrayage de la commande des gaz s'utilise pour désactiver provisoirement les boutons au cours de la session de jeu. Cela vous permet de vérifier à quoi correspond chaque bouton sans interrompre le jeu et de sélectionner un profil différent si nécessaire. Pour plus d'informations, voir Affichage du nom des boutons dans Utilisation du MFD.

Pour modifier l'utilisation de l'embrayage, cochez ou décochez la case Bouton d'embrayage verrouillé dans le panneau Paramètres de l'embrayage, puis cliquez sur Appliquer.

Si la case est cochée, le fait d'appuyer sur l'embrayage et de le relâcher désactivera les boutons au cours de la session de jeu. Pour réactiver les boutons, il suffit d'appuyer sur l'embrayage et de le relâcher.

Lorsque la case est décochée, les boutons restent désactivés pendant le jeu tant que vous n'appuyez pas à nouveau sur l'embrayage. Lorsque vous le relâchez, les boutons sont réactivés et affectent à nouveau le jeu en cours.

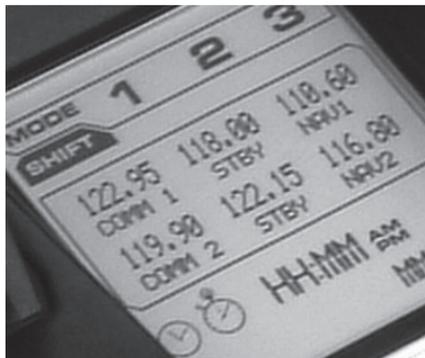
## Utilisation du MFD

L'affichage multifonction (ou MFD) fait partie intégrante de l'unité de la commande des gaz. Il affiche un grand nombre d'informations, y compris le nom des boutons, le profil actuel et la date du jour. Il présente également une fonctionnalité de chronomètre. De plus, le MFD peut afficher des informations et interagir avec les fonctionnalités dans les jeux pris en charge, comme Microsoft Flight Simulator X. Pour en savoir plus, consultez la dernière section de ce manuel.

## Fonctionnalités du MFD

Le MFD se divise en trois sections:

- La section Mode se trouve en haut du MFD et affiche le mode actuellement sélectionné. Voir Utilisation des modes ci-dessous.
- La section centrale du MFD indique le nom des boutons du manche de vol et de la commande des gaz et permet d'afficher ou de modifier le profil actuel. Voir Utilisation des informations du profil ci-dessous.
- La date et l'heure sont affichées en bas du MFD. Vous pouvez afficher l'heure actuelle selon trois fuseaux horaires au maximum. Vous pouvez également afficher le chronomètre. Voir Affichage de la date et de l'heure et Utilisation du chronomètre ci-dessous.



La disposition des informations sur le MFD est illustrée ci-contre:

Les commandes sous le MFD permettent de modifier l'affichage de l'heure, d'activer le chronomètre et d'interagir avec des fonctions spécifiques au jeu, si elles sont prises en charge.

### Utilisation des modes

Le système Logitech G X52 Professional HOTAS vous offre des opportunités supplémentaires de configurer votre contrôleur afin de l'utiliser comme vous le souhaitez. Pour ce faire, créez des profils à l'aide du logiciel de programmation. (Pour en savoir plus, consultez le manuel du logiciel de programmation en ligne à l'adresse [logitech.com/support/x52-pro.](http://logitech.com/support/x52-pro)) Dans chaque profil, vous pouvez créer jusqu'à six modes différents qui déterminent les actions réalisées lorsque vous appuyez sur les boutons du manche de vol et de la commande des gaz.

Vous pouvez utiliser votre MFD pour afficher le mode actuellement sélectionné.

## Modification du mode

Vous pouvez changer de mode en faisant pivoter le commutateur de sélection de mode du manche de vol. Le numéro du MODE affiché sur le MFD change également en fonction de votre sélection.

## Utilisation des modes supplémentaires

Trois modes sont disponibles par défaut. Vous pouvez en configurer jusqu'à six à l'aide du commutateur actionné par le petit doigt de votre manche de vol. Pour ce faire, vous devez configurer le commutateur actionné par le petit doigt de façon à ce qu'il occupe la même fonction que la touche Maj à l'aide du logiciel de programmation SST. Vous pouvez ensuite sélectionner un des modes supplémentaires en maintenant le commutateur actionné par le petit doigt vers le bas quand vous faites pivoter le commutateur de sélection de mode. Le mode MAJ s'affiche alors dans la section Mode du MFD.

Dans chaque profil, vous pouvez utiliser les modes suivants:



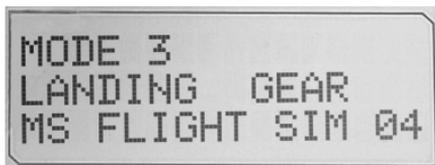
- Mode 1
- Mode 2
- Mode 3
- Mode 1 + Petit doigt
- Mode 2 + Petit doigt
- Mode 3 + Petit doigt

Affichage du mode actuel: le mode actuellement sélectionné est affiché en haut du MFD.  
Exemple:

Si vous avez sélectionné un des trois modes décrits ci-dessus, le mot MAJ s'affiche car le commutateur actionné par le petit doigt fait office de touche Maj.

### Utilisation des informations du profil

Vous pouvez utiliser la section centrale du MFD pour indiquer le nom des boutons du manche de vol et de la commande des gaz. Elle affiche également le profil et le mode actuellement sélectionnés.



### Affichage du nom des boutons

Vous pouvez afficher le nom attribué aux boutons dans le mode actuel. Vous pouvez utiliser le logiciel de programmation SST pour créer différents profils. Chaque profil peut inclure jusqu'à six modes différents, affectant différentes fonctions aux boutons individuels utilisables dans des jeux différents.

Si vous créez des profils, vous pouvez afficher le nom attribué aux boutons dans le mode sélectionné dans le profil actuel. Sinon, le nom standard attribué à chaque bouton s'affiche. Le nom standard reflète la fonction affectée à chaque bouton lorsque vous recevez votre système 3M.

Pour afficher le nom d'un bouton, appuyez dessus comme vous le feriez habituellement. Son nom s'affiche au centre du MFD.

Si une session de jeu est en cours, utilisez l'embrayage pour désactiver les boutons pendant la partie. Vous pouvez ensuite appuyer dessus et voir leur nom sans affecter la partie. Le cas échéant, l'embrayage est configuré de façon à ce que vous n'ayez pas besoin d'appuyer pour maintenir les boutons inactifs aussi longtemps que vous le souhaitez pendant la partie. Vous pouvez modifier l'utilisation du bouton d'embrayage via l'onglet MFD de la fenêtre de propriétés du système Logitech G X52 Professional HOTAS. Pour plus d'informations, voir Modification de l'utilisation du bouton d'embrayage dans Gestion des paramètres du contrôleur.

Remarque: vous ne pouvez pas afficher le nom des boutons si la fenêtre des propriétés est ouverte.

## Modification du profil actuel

Vous pouvez utiliser le MFD pour modifier le profil actuel à la volée. Imaginons par exemple que vous n'utilisez pas le bon profil correct pour la partie en cours.

### Pour modifier le profil à la volée

1. Appuyez sur le bouton d'embrayage. Les témoins lumineux sur l'embrayage et sur la commande POV (angle de vue) principale de votre manche de vol commencent à clignoter. Le fait d'appuyer sur les boutons n'affecte pas la partie en cours lorsque l'embrayage est enclenché.

2. Déplacez la commande POV principale de votre manche de vol vers le haut (nord) ou le bas (sud) pour faire défiler les profils. Le nom des profils s'affiche sur la dernière ligne de la section centrale du MFD.



- Remarque: vous pouvez utiliser le MFD pour accéder aux dossiers de votre ordinateur. Pour ouvrir un dossier, poussez la commande POV vers la droite (est). Pour passer à un niveau supérieur, faites défiler les fichiers et les dossiers dans le dossier actuel jusqu'à ce que [...] s'affiche, puis poussez la commande POV vers la droite (est).
3. Sélectionnez le profil souhaité en déplaçant la commande POV vers la droite (est) lorsque le nom du profil s'affiche sur le MFD. Celui-ci devient le profil actuel et ses paramètres sont appliqués lorsque vous reprenez la partie en cours.  
Conseil: vous pouvez supprimer le profil actuel en déplaçant la commande POV sur la gauche (ouest). Les boutons du manche et de la commande des gaz reprennent leurs paramètres par défaut.
  4. Relâchez l'embrayage. Vous avez plusieurs manières de procéder selon les paramètres de l'embrayage. Vous pouvez arrêter d'appuyer sur le bouton d'embrayage ou appuyer dessus puis le relâcher.

### Affichage de la date et de l'heure

La partie inférieure du MFD affiche la date et l'heure actuelles:

cette partie du MFD peut également être utilisée comme chronomètre. Vous pouvez alterner entre les deux fonctionnalités en appuyant sur le bouton Fonction. Pour en savoir plus sur cette fonctionnalité, voir Utilisation du chronomètre ci-dessous.

## Affichage de l'heure

Vous pouvez choisir le fuseau horaire correspondant à l'heure affichée parmi trois fuseaux horaires disponibles maximum. Appuyez sur les boutons Démarrer/Arrêter (haut) et Réinitialiser (bas) pour naviguer parmi les fuseaux horaires disponibles.

Lorsque vous naviguez parmi les trois fuseaux horaires, un numéro s'affiche dans le coin inférieur droit du MFD (à la place de la date). Ce numéro disparaît au bout de quelques secondes.

Le fuseau horaire GMT (Greenwich Mean Time) est disponible par défaut et est représenté par le numéro 1. Vous pouvez choisir d'autres fuseaux horaires ainsi que le format dans lequel vous souhaitez afficher l'heure correspondante. Pour en savoir plus sur cette procédure, voir Gestion des paramètres de l'horloge dans la section Gestion des paramètres du contrôleur.

## Affichage de la date

La date est affichée dans le coin inférieur droit du MFD. Elle est affichée au format MMJJAA par défaut. Vous pouvez changer le format de la date et utiliser par exemple le format JJMMAA. Pour en savoir plus sur cette procédure, voir Gestion des paramètres de la date dans la section Gestion des paramètres du contrôleur.

## Utilisation du chronomètre

La partie inférieure du MFD peut également être utilisée comme chronomètre. Alternez entre l'affichage du chronomètre et de l'heure en appuyant sur le bouton Fonction. Lorsque le chronomètre est sélectionné, les éléments suivants s'affichent:



### Pour utiliser le chronomètre

1. Appuyez une fois sur Démarrer/Arrêter. Le nombre de secondes commence à augmenter.
2. Appuyez à nouveau sur Démarrer/Arrêter pour arrêter le minuteur.
3. Appuyez sur Réinitialiser pour effacer le temps et revenir à 00:00.

Remarque: le minuteur affiche dans un premier temps les minutes et les secondes. Si le temps enregistré atteint 59 minutes et 59 secondes, c'est-à-dire 59:59, il affiche les heures et les minutes. Cela signifie qu'après 59:59, 01:00 s'affichera.

## Utilisation du verrouillage de la gouverne de direction

Vous pouvez désactiver la fonctionnalité de gouverne de direction sur votre manche de vol en activant le verrouillage de la gouverne de direction. Cela empêche également le manche de vol de pivoter.

### Pour utiliser le verrouillage de la gouverne de direction

1. Positionnez l'unité du manche de vol avec les trois interrupteurs à bascule (T1 à T6) face à vous. Le bouton de verrouillage de la gouverne de direction est visible à gauche, au niveau de la base du manche de vol. En regardant de plus près, vous verrez que RLOCK est marqué dessus.
2. Tirez le commutateur RLOCK. Utilisez votre pouce gauche pour y arriver plus facilement. Le manche de vol est à présent verrouillé et ne peut plus pivoter. Vous pouvez rétablir la fonctionnalité de gouverne de direction à tout moment en remettant le commutateur RLOCK en place.

### Réglage du manche

Vous pouvez optimiser votre confort d'utilisation du manche de vol en ajustant la hauteur du repose-main et du commutateur actionné par le petit doigt. Si vous avez de petites mains, vous pouvez remonter le repose-main et le commutateur actionné par le petit doigt au maximum, réduisant la distance entre la gâchette et le commutateur actionné par le petit doigt et vous évitant ainsi de tendre la main pour atteindre l'un ou l'autre. Si vous avez de plus grandes mains, vous pouvez augmenter cette distance afin de manier le manche de vol de manière plus confortable.

### Pour régler le manche

1. Positionnez l'unité du manche de vol avec les trois interrupteurs à bascule (T1 à T6) face à vous.  
Une vis en métal est visible à l'arrière du manche, à environ un tiers de l'extrémité supérieure.
2. Desserrez la vis en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.  
Une fois que la vis est suffisamment desserrée, vous pouvez la déplacer librement de haut en bas dans le trou situé à l'arrière du manche.  
Le repose-main et le commutateur actionné par le petit doigt se déplacent également.
3. Déplacez la vis jusqu'à ce qu'à atteindre la hauteur désirée pour le repose-main et le commutateur actionné par le petit doigt.
4. Positionnez la vis à la hauteur désirée. Cinq positions au choix vous sont offertes.
5. Resserrez la vis en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Utilisation du module d'extension Microsoft Flight Simulator X avec le système Logitech G X52 Professional HOTAS

La plupart des avions disponibles dans Microsoft Flight Simulator X sont équipés du module radio stack qui peut être affiché et réglé avec la souris en appuyant sur Maj + 2. L'affichage du module radio stack de l'avion indique les fréquences selon lesquelles les radios de communication sont configurées ainsi que les fréquences de radiobalise VOR Nav1 et Nav2, la fréquence du radiogoniomètre de bord (ADF), DME (Distance Measuring Equipment), la fréquence du transpondeur et les paramètres de pilotage automatique. L'affichage du module radio stack diffère d'un avion sur l'autre mais les informations de base restent les mêmes.

Vous devrez d'abord installer le module d'extension Flight Simulator X disponible sur la page de support de support technique à l'adresse [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro). Votre système X52 Pro sera alors configuré pour afficher et contrôler les informations du module radio stack et affichera ses paramètres à l'ouverture de l'application Microsoft Flight Simulator X. Suivez les instructions ci-dessous pour accéder au module radio stack et modifier ses paramètres.

Si vous avez installé Flight Sim 10 après l'installation des pilotes du système 3M, accédez à C:\Program Files (x86)\Logitech\FSX Plugin et exécutez LogiFlightSimX.exe (en double-cliquant dessus).

Désormais, à chaque ouverture de Flight Sim X, le MFD interactif de votre système X52 Professional affichera les informations du module radio stack. Si vous souhaitez désactiver cette fonctionnalité, ouvrez la fenêtre d'exécution depuis le menu Démarrer et saisissez dans le champ de texte

### "C:\program files\Logitech\directoutput\LogiFlightSimX.exe" -uninstall Programmation du module radio stack dans Microsoft Flight Sim X

Par exemple, supposons que vous pilotez un Cessna C172SP Skyhawk. La vue du cockpit apparaît comme sur l'illustration ci-dessous, représentant les principaux instruments de l'avion, tels que l'altimètre, l'anémomètre et le variomètre sur la gauche et les instruments de navigation sur la droite.





Le module radio stack s'affiche lorsque vous appuyez sur Maj + 2 sur le clavier de votre ordinateur.



## Modification des paramètres du module radio stack à l'aide des boutons de contrôle et du MFD interactif du système X52

Lorsque vous êtes encore au sol, ouvrez le module radio stack.

Sur le MFD interactif du système X52 Professional, actionnez la roulette de gauche vers le haut et le bas pour afficher chaque section du module radio stack sur l'écran LCD du MFD interactif. Les sections sont les suivantes:

- Com 1 et Nav 1
- Com 2 et Nav 2
- ADF
- DME
- Transpondeur
- Pilote automatique

Par exemple, pour modifier les fréquences Com 1 et Nav 1 ou Com 2 et Nav 2, sélectionnez la page contenant les canaux Com et Nav appropriés. Pour alterner entre la fréquence active et la mise en veille, actionnez la roulette de droite pour déplacer le curseur [ ] jusqu'à la fréquence active (en haut) que vous souhaitez mettre en veille et appuyez sur le bouton de la roulette de droite (bouton de sélection du MFD).

Pour modifier les fréquences mises en veille, actionnez la roulette de droite jusqu'à ce que le symbole > se trouve sur la gauche de la fréquence, puis appuyez sur le bouton de sélection du MFD. Le symbole > devient >>. Vous pouvez augmenter ou réduire la valeur des trois premiers chiffres de la fréquence en actionnant la roulette de droite vers le haut ou le bas. Si la valeur que vous avez saisie est satisfaisante, appuyez à nouveau sur le bouton de sélection du MFD pour quitter le mode de modification de cette partie de la fréquence.

Pour changer les deux décimales de la fréquence, actionnez la roulette à droite vers le haut ou le bas jusqu'à ce que le symbole < apparaisse sur la droite de la fréquence. Appuyez sur le bouton de sélection du MFD. Le symbole < devient <<. À présent, actionnez la roulette vers le haut ou le bas pour augmenter ou réduire la valeur des deux décimales. Si la fréquence sélectionnée vous convient, appuyez à nouveau sur le bouton de sélection du MFD pour quitter.

Pour activer la fréquence de mise en veille, actionnez la roulette de droite pour mettre la fréquence active en surbrillance (elle s'affichera entre crochets [ ]). Appuyez sur le bouton de sélection du MFD. La valeur de mise en veille deviendra active.

Vous devrez basculer sur les fréquences Com 1, Com 2, Nav 1 et Nav 2 souhaitées en cliquant avec votre souris sur le commutateur approprié du module radio stack de votre cockpit. Dans le cas du Cessna C172SP Skyhawk, ces commutateurs se situent en haut du module radio stack.

## **Création de vos propres interactions avec le MFD Interactif**

Vous pouvez créer vos propres interactions entre le MFD interactif et les jeux à l'aide du kit de développement logiciel disponible dans le répertoire C:\Program Files\Logitech\DirectOutput\SDK une fois le logiciel installé pour votre système X52 Professional.

# HOTAS PARA ESPACIO/VUELO PROFESIONAL LOGITECH G X52 - RECORRIDO DE PRODUCTO

## JOYSTICK



Disparador de metal de dos niveles  
Destruye al enemigo con la ayuda  
de un disparador preciso, duradero  
y frío al tacto. Los dos niveles  
se pueden programar con funciones  
de disparo distintas.

Ajuste de cinco posiciones  
para adaptarse a manos  
de cualquier tamaño.



Commutador  
de menique de  
metal frío al tacto  
al que se pueden  
asignar funciones  
de cambio  
para doblar  
los comandos  
programables.

Lanzamisiles  
Levanta la tapa  
de seguridad con  
resorte para activar el  
lanzamiento de misiles.

Dos selectores  
de vista de ocho  
direcciones: Uno  
predefinido como  
punto de vista;  
selecciona entre  
varias perspectivas  
de vista y asigna  
comandos de uso  
frecuente.

Tres conmutadores con  
resorte y convenientemente  
situados en la base para  
ofrecer seis comandos  
de vuelo programables  
adicionales.



Commutador de  
selector de modo  
Interruptor giratorio  
de tres posiciones con  
LED de tres estados  
para indicar el modo  
de programa.

Tres botones de  
disparo Botones  
retroiluminados  
convenientemente  
situados en el cabezal  
del joystick para  
acceso instantáneo en  
el fragor de la batalla.



Timón 3D Empuñadura con  
eje de torsión en el joystick  
para control preciso del  
timón; incluye mecanismo de  
bloqueo de timón integrado.

Mecanismo de centrado  
de precisión Tecnología sin  
contacto en ejes x e y, y fuerza  
de resorte constante para  
reducir la holgura, mejorar el  
control y prolongar la duración.



## RETROILUMINACIÓN DE FUNCIONES GENERALES

Botones retroiluminados y pantalla multifunción  
(MFD): Ideal para entornos con poca luz, con  
garantía de destacar entre los demás. Ajusta el brillo  
en el panel de control de Windows.

## PIEZAS DE METAL

Construcción parcial en metal para mayor  
duración y máxima comodidad durante sesiones  
de juego prolongadas.

## ACELERADOR

Dos botones de disparo convenientemente situados en el cabezal del acelerador para acceso instantáneo en el fragor de la batalla.



Botón izquierdo de mouse.

Controlador de mouse, que también se puede usar como selector de vista.

El control deslizante de pulgar de acción fluida proporciona ejes para configuración de cabeceo, compensación y guiñada o vista de zoom para ampliar/reducir.



La pantalla multifunción (MFD) indica:

### Estado de modo y Mayús

El estado de modo lo determina el selector de modo en el cabezal de la palanca.

### Área de texto definido por el usuario

-indica el nombre del comando asignado a un botón cuando se activa.  
-proporciona el nombre del perfil en uso y hace posible la selección de perfiles al instante. El perfil también se puede cambiar durante el juego pulsando el botón de embrague y desplazándose por los perfiles disponibles moviendo arriba y abajo el selector de vista. Mueve el mismo botón a la izquierda para borrar el perfil actual o a la derecha para activar el perfil.

### Visualizaciones de varias horas

Zona horaria (configura horas locales de origen y destino en el panel de control)  
Formato de fecha/mes/hora modificable

### Cronómetro para tiempo de vuelo

Dos controles giratorios proporcionan ejes para la configuración de cabeceo, compensación y guiñada.

Botón de embrague (I) inicia el 'modo a prueba de fallos' para permitir la selección de perfiles al instante, o para mostrar las funciones de los botones en la pantalla multifunción sin activar comandos.

Selector de vista de ocho direcciones:  
Selecciona entre varias perspectivas de vista y asigna comandos de uso frecuente.

Botón rueda situado en la parte posterior del acelerador para activación mediante el dedo índice; incluye botón integrado.



Control progresivo de aceleración Acción superfluida con ajuste de tensión de metal y bloqueadores para programar la configuración de ralentí (0-20%) y de postcombustión (80-100%).

## PARA EMPEZAR

Para que este producto funcione correctamente, instala el software de [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro)

## MANTENIMIENTO DE LA CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO DE JUEGO

Logitech X52 Professional HOTAS se entrega listo para usar. Sin embargo, queremos que lo uses de la forma que mejor te convenga. Por tanto, incluimos la posibilidad de cambiar diversas opciones de configuración en las unidades de palanca y aceleración. Puedes, por ejemplo, variar el brillo de los botones LED, comprobar si la palanca funciona correctamente o cambiar la forma en que la fecha se muestra en la pantalla multifunción (MFD).

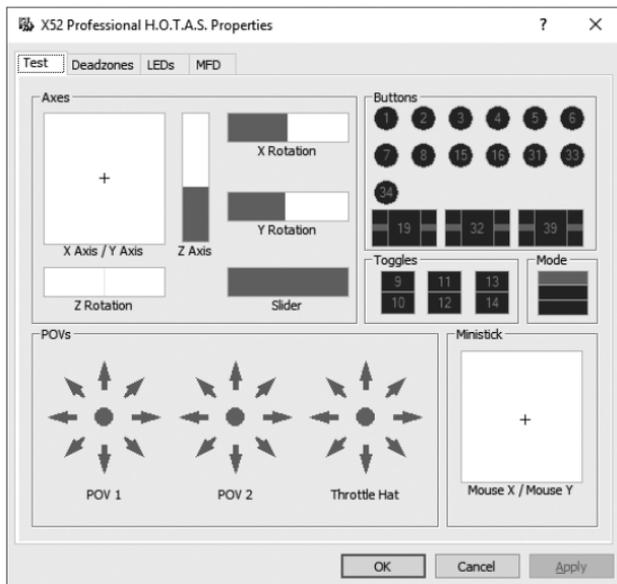
La configuración del dispositivo de juego se cambia en la ventana de propiedades de HOTAS. Para acceder a ella, abre la pantalla Dispositivos e impresoras en Windows, haz click con el botón derecho en X52 y selecciona Dispositivos de juego.

En Dispositivos de juego, selecciona X52 Professional HOTAS y haz click en Propiedades.

La ventana de propiedades de X52 Professional HOTAS consta de cinco pestañas independientes. En cada pestaña puedes ver y cambiar diversas opciones de dispositivo de juego. Las opciones que puedes cambiar se describen en las secciones siguientes.

## Prueba del dispositivo de juego

1. Haz click en la pestaña Prueba.



Las funciones del dispositivo de juego que puedes probar se muestran a continuación.

2. Prueba cada función según lo necesites.

La forma de hacerlo varía, dependiendo de lo que realice la función. Puede, por ejemplo, implicar que se pulse el botón correspondiente, o que se gire el control giratorio correspondiente.

## Mantenimiento de zonas muertas

Puedes crear zonas muertas para cada rango y eje en que las funciones de tu dispositivo de juego se muevan. Reducen la interferencia que pueden provocar los movimientos involuntarios en la palanca de vuelo y otros controles. Por ejemplo, puede que te interese mover la palanca sólo en el eje X, pero que te resulte difícil evitar moverla en el eje Y mientras lo haces. Puedes configurar una zona muerta en el eje Y para que los controladores no detecten esos mínimos movimientos.

### ¿Qué es una zona muerta?

Una zona muerta es una parte del rango en la que los controladores no detectan el movimiento del eje de tal manera que no tenga ningún efecto en el juego en curso. Puede estar alrededor del punto central del rango, o en cualquiera de los extremos.

## Para mantener las zonas muertas

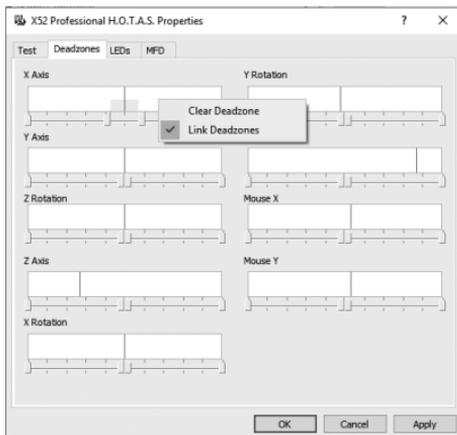
1. Haz click en la pestaña Zona muerta.  
Los controles para los que puedes crear zonas muertas se muestran a continuación:

Cada eje se representa mediante un recuadro blanco que contiene una línea roja que representa dónde se encuentra ubicado el control en ese momento. Al mover el control correspondiente, se mueve la línea roja. Usa esta línea para determinar exactamente dónde debe empezar y acabar la zona muerta. Debajo de cada recuadro hay una escala deslizante. Se usa para especificar el tamaño de cada zona muerta.

2. Haz click en un control deslizante en la escala deslizante y arrástralo hasta donde quieres que acabe la zona muerta. El área que representa la zona muerta se sombrea en gris.
3. Usa los controles deslizantes para mantener la zona muerta alrededor del punto central de un eje. Usa los controles deslizantes en cada extremo para crear zonas muertas en cada extremo del eje.

Sugerencias: De forma predeterminada, hacer click en el control deslizante derecho o izquierdo del par mueve ambos controles deslizantes. Puedes cambiarlo si sólo quieres ajustar un lado de la zona muerta. Para ello, haz click con el botón derecho en cualquier lugar del recuadro blanco y selecciona Vincular zonas muertas en la lista emergente de opciones que se muestre. Repite esta acción para volver a vincular de nuevo el par de controles deslizantes.

Puedes borrar las zonas muertas existentes para un eje haciendo click con el botón derecho en cualquier lugar del recuadro blanco y seleccionando Borrar zona muerta.



## Mantenimiento del brillo de los LED

La autenticidad de la experiencia de control de vuelo proporcionada por Logitech G X52 Professional HOTAS se ve aumentada por diversos LED en la unidad de aceleración y palanca de vuelo.

Puedes controlar el aspecto de estos LED, haciéndolos más o menos brillantes de acuerdo con tus preferencias.

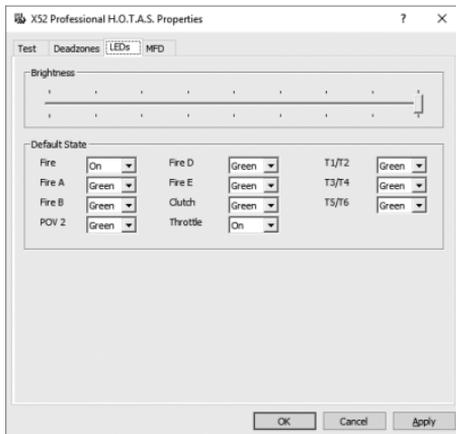
También puedes cambiar el color de los diversos botones LED, con la posibilidad de elegir entre verde, ámbar o rojo para la mayoría de los botones.

### Para mantener el brillo de los LED

1. Haz click en la pestaña LED.

Se muestra una escala deslizable, que puedes usar para elegir el brillo con que se muestran los LED en la palanca y el acelerador:

2. Mueve el control deslizable en la escala para ajustar el brillo de los LED. Los LED cambian a medida que muevas el control deslizable, así puedes tener la seguridad de que se verán como quieres. Puedes:
  - Hacer click y arrastrar el control deslizable a lo largo de la escala O puedes:
  - Hacer click en un punto de la escala, para mover el control deslizable en pasos graduados a lo largo de la escala.

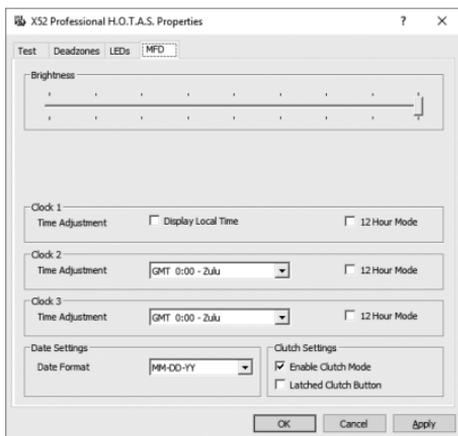


## Mantenimiento de la configuración de la pantalla multifunción

La unidad incluye una pantalla multifunción o MFD, del inglés Multi-Functional Display. Puedes controlar la forma en la que se muestra la información en la pantalla multifunción cambiando diversas opciones de configuración en la pestaña Pantalla multifunción:

### ¿Qué es la pantalla multifunción?

La pantalla multifunción muestra diversos tipos de información, como, por ejemplo, el modo seleccionado en ese momento y la fecha del día. Forma parte de la misma unidad que el acelerador. La pantalla multifunción y la forma en la que funciona se explican más detalladamente en Uso de la pantalla multifunción.



## Para cambiar el brillo de la pantalla multifunción

1. Haz click en la pestaña Pantalla multifunción.  
En la parte superior de la pestaña se muestra una escala deslizante Brillo.
2. Cambia el brillo de la pantalla multifunción moviendo el control deslizante a lo largo de la escala. Para mover el control deslizante puedes:
  - Hacer click y arrastrar el control deslizante a lo largo de la escala. O puedes:
  - Hacer click en un punto de la escala, para mover el control deslizante en pasos graduados a lo largo de la escala.

El brillo de la pantalla multifunción cambia a medida que muevas el control deslizante. Úsalo para determinar cuándo el control deslizante está en el lugar correcto.

## Mantenimiento de la configuración del reloj

La pantalla multifunción puede mostrar la hora actual en cualquier zona horaria. Puedes elegir las zonas horarias que se deben mostrar y el formato en que se mostrará cada hora de cada zona horaria.

Puedes tener hasta tres zonas horarias diferentes a tu disposición en la pantalla multifunción. De forma predeterminada, se incluye la hora del meridiano de Greenwich (GMT). Puedes elegir hasta dos zonas horarias adicionales. Al usar la pantalla multifunción, cambias entre las tres zonas horarias según tus requisitos.

### Para cambiar la configuración del reloj

1. Haz click en la pestaña Pantalla multifunción.  
Esta pestaña incluye tres paneles en los que puedes cambiar la forma en que se muestra la hora en la pantalla multifunción. Se denominan Reloj 1, Reloj 2 y Reloj 3.  
Nota: De forma predeterminada, el Reloj 1 está configurado en GMT. Esto no se puede cambiar.
2. Elige zonas horarias adicionales que quieras ver en la pantalla multifunción en los paneles Reloj 2 y Reloj 3. Para ello, selecciona una opción en la lista desplegable Ajuste de hora correspondiente.  
Cada opción de hora es relativa a GMT, por ejemplo GMT +1:00 es GMT más una hora, y así sucesivamente. Además, cada hora se representa mediante una entrada en el alfabeto fonético. Por ejemplo, GMT se representa mediante 'Zulu' y GMT +12:00 mediante 'Mike'.
3. Elige el formato en que quieres que se muestre cada hora. Para ello, selecciona o anula la selección de la casilla de verificación Formato de 12 horas correspondiente.  
Cuando la casilla no está seleccionada, la hora se muestra en el formato de reloj de 24 horas, es decir entre 00:00 y 23:59. Si está seleccionada, la hora se muestra en el formato de reloj de 12 horas.
4. Haz click en Aplicar.  
Ahora puedes ver las horas actuales en las zonas horarias que elegiste en la pantalla multifunción. Consulta Uso de la pantalla multifunción para más detalles.

## **Mantenimiento de la configuración de fecha**

La fecha actual se muestra en la parte inferior derecha de la pantalla multifunción. Puedes elegir la forma en que se muestra esta fecha.

Puedes, por ejemplo, preferir ver primero el mes, seguido del día y del año.

## **Cambio del modo de funcionamiento del botón de embrague**

El botón de embrague del acelerador se usa para desactivar temporalmente los botones en un juego en curso. Esto permite comprobar qué hace cada botón sin interrumpir el juego, y seleccionar un perfil diferente en caso necesario. Consulta Visualización de nombres de botones en Uso de la pantalla multifunción para más información.

Para cambiar la forma de funcionamiento del embrague, selecciona o anula la selección de la casilla de verificación Botón de embrague trabado en el panel Configuración de embrague y, a continuación, haz click en Aplicar.

Cuando la casilla está seleccionada, al pulsar y soltar el embrague se desactivan los botones en el juego en curso. Para volver a activar los botones, es necesario volver a pulsar y soltar el embrague.

Cuando la casilla no está seleccionada, los botones se desactivan en el juego sólo mientras se mantenga presionado el embrague. Al soltar el embrague, si se pulsan de nuevo los botones se afecta al juego en curso.

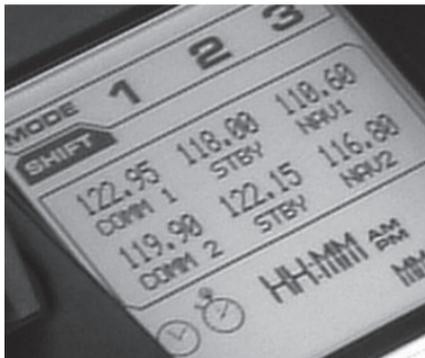
## **Uso de la pantalla multifunción**

La pantalla multifunción (MFD o Multi-Functional Display) es una parte integral de la unidad de aceleración. Muestra información diversa, incluidos nombres de botones, perfil actual y fecha actual. También ofrece una función de cronómetro. Además, la pantalla multifunción puede mostrar información e interactuar con funciones en juegos compatibles, como Microsoft Flight Simulator X. Para más detalles a este respecto, consulta la última sección de este manual.

## Funciones de la pantalla multifunción

La pantalla multifunción se divide en tres secciones:

- La sección de modo se encuentra en la parte superior de la pantalla multifunción y muestra el modo seleccionado en el momento. Consulta *Uso de modos*, a continuación.
- La sección central de la pantalla multifunción se usa para ver los nombres de los botones en la palanca de vuelo y el acelerador, y para ver y cambiar el perfil actual. Consulta *Uso de información de perfiles*, a continuación.
- La hora y la fecha se muestran en la parte inferior de la pantalla multifunción. Puede mostrar la hora actual en hasta tres zonas horarias. También incluye el cronómetro. Consulta *Visualización de la fecha y la hora* y *Uso del cronómetro*, a continuación.



A la derecha se muestra el diseño de la pantalla multifunción:

Los controles debajo de la pantalla multifunción se usan para cambiar la presentación de la hora, operar el cronómetro e interactuar con funciones específicas de juego, siempre que se admitan.

### Uso de modos

Logitech G X52 Professional HOTAS ofrece amplias oportunidades para configurar el dispositivo de juego para que funcione como tú quieras. Esto se logra mediante la creación de perfiles, con el software de programación. (Consulta el manual online del software de programación en [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro) para más detalles). En cada perfil, se pueden crear hasta seis modos diferentes que determinan las acciones realizadas al pulsar botones en la palanca de vuelo y el acelerador.

Puedes usar la pantalla multifunción para ver el modo que está seleccionado en cada momento.

## Cambio de modo

El modo se puede cambiar girando el conmutador de selector de modo en la palanca de vuelo. Al hacerlo, el número de MODO mostrado en la pantalla multifunción cambia para reflejar la selección.

## Uso de modos adicionales

De forma predeterminada, hay disponibles tres modos. Esto se puede aumentar hasta seis mediante el conmutador de meñique en la palanca de vuelo. Para ello, se debe designar el conmutador de meñique para que realice la misma función que la tecla Mayús, mediante el software de programación SST. A continuación, se puede seleccionar uno de los modos adicionales manteniendo presionado el conmutador de meñique a medida que se gira el conmutador de selector de modo. Al hacer esto, la palabra MAYÚS se muestra en la sección de modo de la pantalla multifunción.

En cada perfil, se pueden usar los modos siguientes:



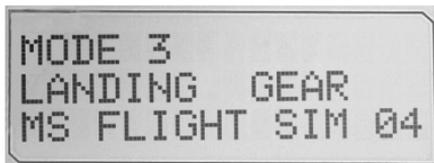
- Modo 1
- Modo 2
- Modo 3
- Modo 1 + Meñique
- Modo 2 + Meñique
- Modo 3 + Meñique

Visualización del modo actual El modo seleccionado en el momento se muestra en la parte superior de la pantalla multifunción. Se muestra en el ejemplo siguiente:

Si seleccionaste uno de los tres modos de meñique anteriores, se muestra la palabra MAYÚS porque el conmutador de meñique está funcionando como una tecla Mayús.

## Uso de información de perfiles

La sección central de la pantalla multifunción se puede usar para ver los nombres asignados a los botones en la palanca de vuelo y el acelerador. También muestra los nombres del perfil y modo seleccionados en ese momento.



## Visualización de nombres de botones

Puedes ver los nombres asignados a los botones en el modo actual. El software de programación SST se puede usar para crear diversos perfiles. Cada perfil puede incluir hasta seis modos diferentes, que asignen funciones diferentes a botones individuales para usarlos en diferentes juegos.

Si creaste perfiles, puedes ver los nombres que diste a los botones en el modo seleccionado en el perfil actual. Si no lo hiciste, se muestra el nombre estándar asignado a cada botón. El nombre estándar refleja la función asignada a cada botón cuando se entrega el dispositivos HOTAS.

Para ver el nombre de un botón, púlsalo como lo harías normalmente. Su nombre se muestra en la línea central de la pantalla multifunción.

Si un juego está en curso, usa el botón de embrague para desactivar el botón en el juego. Luego puedes pulsarlos y ver sus nombres sin afectar al juego. Cuando se suministra, el embrague está configurado para que tenga que mantenerse presionado durante el tiempo que se quiera tener inactivo el botón en el juego en curso. El modo de funcionamiento del botón de embrague se puede cambiar a través de la pestaña Pantalla multifunción de la ventana de propiedades de Logitech G X52 Professional HOTAS. Consulta Cambio del modo de funcionamiento del botón de embrague en Mantenimiento de la configuración del dispositivo de juego para más detalles.

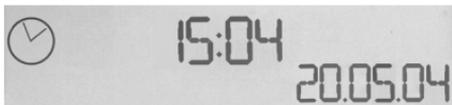
Nota: Si la ventana de propiedades está abierta, no se pueden ver los nombres de los botones.

## Cambio del perfil actual

La pantalla multifunción se puede usar para cambiar el perfil actual 'al instante'. Se puede, por ejemplo, constatar que no se está usando el perfil correcto para el juego en curso.

### Para cambiar el perfil al instante

1. Pulsa el botón de embrague. Los LED en el embrague y en el control de selector de vista principal de la palanca de vuelo empiezan a emitir destellos. Pulsar los botones no afecta al juego en curso cuando el embrague está activado.
2. Mueve el control de selector de vista principal de la palanca de vuelo arriba (norte) o abajo (sur) para recorrer los perfiles. A medida que lo hagas, los nombres de los perfiles se mostrarán en la fila inferior de la sección central de la pantalla multifunción.  
Nota: La pantalla multifunción se puede usar para acceder a cualquier carpeta de la computadora. Para abrir una carpeta, empuja el selector de vista a la derecha (este). Para subir un nivel, desplázate por los archivos y carpetas de la carpeta actual hasta que se muestre [...], entonces empuja el selector de vista a la derecha (este).
3. Selecciona el perfil que quieras moviendo el control de selector de vista principal a la derecha (este) cuando el nombre del perfil se muestre en la pantalla multifunción. Se convierte en el perfil actual y su configuración se aplica cuando reanudes el juego en curso.  
Consejo: El perfil actual se puede borrar moviendo el selector de vista a la izquierda (oeste). Los botones de la palanca y del acelerador vuelven a su configuración predeterminada.
4. Suelta el embrague. La forma de hacerlo depende de la configuración del embrague. Deja de pulsar el botón de embrague o púlsalo y suéltalo.



### Visualización de la fecha y la hora

La parte inferior de la pantalla multifunción muestra la hora y fecha actuales:

Esta parte de la pantalla multifunción también se puede usar como cronómetro. Para alternar entre ambas funciones se pulsa el botón Función. Consulta Uso del cronómetro, a continuación, para más detalles sobre esta función.

## Visualización de la hora

Se puede elegir la zona horaria para la que se debe mostrar la hora actual a elegir entre tres zonas horarias disponibles. Para recorrer las diversas zonas horarias, pulsa los botones Arriba (Iniciar/Detener) y Abajo (Restablecer).

A medida que se recorren las tres zonas horarias, se muestra un número en la esquina inferior derecha de la pantalla multifunción (en lugar de la fecha). Este número desaparece transcurridos unos segundos.

La hora del meridiano de Greenwich (GMT) está disponible de forma predeterminada, y se representa mediante el número 1. Se puede elegir qué otras zonas horarias están disponibles y el formato en el que se deben mostrar. Consulta Mantenimiento de la configuración del reloj en la sección Mantenimiento de la configuración del dispositivo de juego para ver una explicación de este procedimiento.

## Visualización de la fecha

La fecha se muestra en la parte inferior derecha de la pantalla multifunción. De forma predeterminada, se muestra en el formato MMDDAA. El formato de fecha se puede cambiar, por ejemplo, a DDMMAA. Consulta Mantenimiento de la configuración de la fecha en la sección Mantenimiento de la configuración del dispositivo de juego para ver una explicación de este procedimiento.

## Uso del cronómetro

La parte inferior de la pantalla multifunción también se puede usar como cronómetro. Para alternar entre la presentación del cronómetro y de la hora se pulsa el botón Función. Cuando se selecciona el cronómetro, se muestra lo siguiente:



## Para usar el cronómetro

1. Pulsa Iniciar/Detener una vez. El número de segundos empieza a aumentar.
2. Pulsa Iniciar/Detener de nuevo para detener el cronómetro.
3. Pulsa Restablecer para borrar el tiempo y volver a 00:00.

Nota: En principio, el cronómetro muestra minutos y segundos. Si el tiempo registrado alcanza los cincuenta y nueve minutos y cincuenta y nueve segundos, es decir 59:59, cambia a mostrar horas y minutos. Eso significa que la siguiente lectura después de 59:59 es 01:00.

## Uso del bloqueo de timón

La función de timón de la palanca de vuelo se puede desactivar activando el bloqueo de timón. Cuando se hace esto, la palanca de vuelo ya no gira.

### Para usar el bloqueo de timón

1. Coloca la unidad de palanca de vuelo con los tres conmutadores (T1 a T6) orientados hacia ti. El bloqueo de timón se puede ver en la base de la palanca de vuelo, en el lado izquierdo. Si miras con detenimiento, verás que está etiquetado como RLOCK.
2. Saca el conmutador RLOCK. Puede que descubras que la forma más fácil de hacerlo es usando el pulgar de la mano izquierda. La acción de torsión de la palanca de vuelo queda ahora bloqueada y ya no se puede girar. Puedes restaurar la función de timón en cualquier momento si vuelves a empujar el conmutador RLOCK a su posición inicial.

### Ajuste de la empuñadura

La comodidad de uso de la palanca de vuelo se puede optimizar ajustando la altura del reposamanos y del conmutador de meñique. Si tienes manos pequeñas, puedes colocar el reposamanos y el conmutador de meñique en la posición más alta disponible. Esto reduce la distancia entre el conmutador de disparo y el conmutador de meñique, con lo que se evita la necesidad de estirarse para llegar a ambos. Si tienes manos grandes, puedes maximizar esta distancia y usar la palanca de vuelo con más comodidad.

### Para ajustar la empuñadura

1. Coloca la unidad de palanca de vuelo con los tres conmutadores (T1 a T6) orientados en posición opuesta a ti.  
Se puede ver claramente un tornillo de metal alrededor de un tercio hacia arriba de la parte posterior de la empuñadura.
2. Gira el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarlo.  
Cuando el tornillo esté suficientemente flojo, puedes subirlo y bajarlo libremente por su ranura en la parte posterior de la empuñadura.  
Al mover el tornillo, también se mueven el reposamanos y el conmutador de meñique.
3. Mueve el tornillo hasta que el reposamanos y el conmutador de meñique queden a la altura deseada.
4. Coloca el tornillo en la posición que mejor se adapte a la altura preferida. Hay cinco posiciones entre las que elegir.
5. Gira el tornillo en sentido de las agujas del reloj para apretarlo.

## Uso del complemento de Microsoft Flight Simulator X con Logitech G X52 Professional HOTAS

La mayoría de las aeronaves disponibles en Microsoft Flight Sim X disponen del panel de sección de radio que se muestra, y que se puede ajustar con el mouse cuando se ha presionado Mayús +2. La pantalla de la sección de radio del avión muestra las frecuencias en las que están configuradas las radios de comunicaciones así como las frecuencias de radiofaro Nav1 y Nav2 VOR , frecuencia de navegación ADF, equipo de medición de distancia (DME), frecuencia de transpondedor y configuración de piloto automático. La pantalla de la sección de radio varía entre las diversas aeronaves, pero la información básica mostrada es la misma.

Primero, deberás instalar el complemento para Flight Simulator X, que puede encontrarse en la página de asistencia: [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro). Esto significará que X52 Pro ya está configurado para mostrar y controlar información de sección de radio y que mostrará la configuración de la sección de radio cuando abras la aplicación Microsoft Flight Sim X. Sigue las instrucciones a continuación para acceder a la sección de radio y cambiarla.

Si instalaste Flight Sim 10 después de instalar los controladores de HOTAS, ve a C:\Archivos de programa (x86)\Logitech\FSX Plugin y ejecuta (doble click) LogiFlightSimX.exe

A partir de ahora, cada vez que abras Flight Sim X, la pantalla multifunción interactiva (iMFD) de X52 Professional mostrará la información de la sección de radio. Si en algún momento quieres desactivar esta función, en el menú Inicio, abre el recuadro Ejecutar y en el cuadro de texto escribe

**“C:\archivos de programa\Logitech\directoutput\LogiFlightSimX.exe” -uninstall**  
**Programación de la sección de radio en Microsoft Flight Sim X**

Como ejemplo, supongamos que estás pilotando un Cessna C172SP Skyhawk. La vista de la cabina aparecerá como se muestra a continuación, con todos los instrumentos principales de la nave, altitud, velocidad aerodinámica y actitud, a la izquierda, y los instrumentos de navegación a la derecha.





Al pulsar Mayús y 2 en el teclado de la computadora, aparecerá la sección de radio.



**Cambio de la configuración de la sección de radio mediante los botones y la pantalla de control de la pantalla multifunción interactiva de X52**

Cuando todavía estés en tierra, abre el panel de la sección de radio.

En la pantalla multifunción interactiva de X52 Professional, gira la rueda Re Pág y Av Pág de la izquierda hacia abajo para mostrar cada sección de la sección de radio en la pantalla LCD de la pantalla multifunción interactiva. Las secciones son:

- Com 1 y Nav 1
- Com 2 y Nav 2
- ADF
- DME
- Transpondedor
- Piloto automático

Como ejemplo, para cambiar las frecuencias de Com 1 y Nav 1, o de Com 2 y Nav 2, selecciona la página con los canales Com y Nav apropiados. Para alternar entre frecuencias activas y en espera, gira la rueda de la derecha para mover el cursor [ ] a la frecuencia activa (superior) que quieras pasar a en espera y pulsa el botón de la rueda derecha (el botón de selección de la pantalla multifunción).

Para editar las frecuencias en espera, gira la rueda de la derecha hasta que el símbolo > quede a la izquierda de la frecuencia, y pulsa el botón de selección de la pantalla multifunción, para que > cambie a >>. Ahora puedes incrementar o disminuir los valores de los tres primeros dígitos de la frecuencia girando la rueda de la derecha hacia arriba o hacia abajo. Cuando te parezca bien el valor que ingresaste, pulsa el botón de selección de la pantalla multifunción de nuevo para salir de la edición de esa parte de la frecuencia.

Para cambiar los dos dígitos decimales de la frecuencia, gira la rueda derecha hacia arriba o hacia abajo hasta que el símbolo < aparezca a la derecha de la frecuencia. Pulsa el botón de selección de la pantalla multifunción y el símbolo < cambiará a <<. Ahora, gira la rueda hacia arriba o hacia abajo para incrementar o disminuir los dos valores decimales. Cuando te parezca bien la frecuencia que seleccionaste, pulsa el botón de selección de la pantalla multifunción de nuevo para salir.

Para activar la frecuencia en espera, gira la rueda derecha para resaltar la frecuencia activa (estará entre corchetes de cursor [ ]). Pulsa el botón de selección de la pantalla multifunción y el valor en espera pasará ahora a ser el activo.

Tendrás que activar las frecuencias Com 1, Com 2, Nav 1, Nav 2 deseadas haciendo click en el conmutador apropiado del panel de la sección de radio de la cabina con el mouse. En el caso de Cessna C172SP Skyhawk, encontrarás estos conmutadores en la parte superior de la sección de radio.

### **Creación de interacciones propias con la pantalla multifunción interactiva**

Puedes crear tus propias interacciones con la pantalla multifunción interactiva con juegos mediante el Software Development Kit (SDK) que puedes encontrar en C:\Archivos de programa\Logitech\DirectOutput\SDK una vez instales el software para X52 Professional.

# LOGITECH G X52 PROFESSIONAL SPACE/FLIGHT HOTAS - VISÃO GERAL DO PRODUTO

## JOYSTICK



**Gatilho de metal de 2 etapas**  
Destrua seus inimigos com a ajuda de um gatilho preciso, resistente e frio ao toque. Podem ser programadas duas etapas, para duas funções de disparo diferentes.



**Ajuste com cinco posições** que se adequa a todos os tamanhos de mão.

**Botão para mindinho de metal** frio ao toque que pode ser definido como botão de alternância para dobrar o número de comandos programáveis.



**Leme direcional 3D**  
Twist no joystick para um controle de leme preciso; inclui mecanismo integrado de bloqueio do leme.

O mecanismo de centralização de precisão, a tecnologia livre de contatos nos eixos x e y e a força de mola constante reduzem comandos involuntários, melhoram o conforto e aumentam a durabilidade.

**Lançador de mísseis**  
Abra a cobertura acionada com mola para ativar lançadores de mísseis.

**2 x botões de ângulo de visão** de 8 direções - 1 pré-definido como ângulo de visão; selecione várias perspectivas e atribua os comandos usados com mais frequência.



**3 botões de alternância** posicionados de forma conveniente na base para mais 6 comandos de voo programáveis.



**Interruptor de seleção** de modo giratório com 3 posições e três estados de LED para indicar o modo do programa.

**3 botões de disparo** com iluminação de fundo posicionados de forma conveniente na parte superior do joystick, permitindo acesso instantâneo no calor da batalha.

## LUZ DE FUNDO E RECURSOS GERAIS

Botões iluminados e display multifuncional (MFD) - ideal para ambientes com pouca iluminação, com esse joystick você certamente se destacará na multidão. Ajuste a luminosidade no Painel de Controle do Windows.

## PEÇAS DE METAL

A construção parcial em metal aumenta a durabilidade e maximiza o conforto durante sessões de jogo prolongadas.

## MANETE

2 botões de disparo posicionados de forma conveniente na parte superior do joystick, permitindo acesso instantâneo no calor da batalha.



Botão esquerdo do mouse.

Controlador do mouse, que também pode funcionar como botão de ângulo de visão.

O controle deslizante para polegar de operação suave fornece os eixos para as configurações de inclinação, compensação e orientação ou para aumentar ou diminuir o zoom.

Botão de ângulo de visão de 8 direções: Selecione várias perspectivas e atribua os comandos usados com mais frequência.

Roda de rolagem na parte traseira do manete para ativação com dedo indicador; inclui botão embutido.



O display multifuncional (MFD) indica:

### Modo e estado do câmbio

O estado do modo é determinado pelo seletor de modo, na parte superior do joystick.

### Área de texto definida pelo usuário

-indica o nome do comando atribuído para o botão quando o mesmo é ativado.

-fornece o nome do perfil em uso e permite selecionar o perfil instantaneamente. O perfil também pode ser alterado durante o jogo; basta pressionar o botão de embreagem e percorrer a lista de perfis disponíveis movendo o botão de ângulo de visão para cima e para baixo. Mova o mesmo botão para a esquerda para limpar o perfil atual ou para direita para ativar o perfil atual.

### Displays com horários diferentes

Horário local (defina o horário local de origem e de destino na funcionalidade de Formatação de data/mês/hora no Painel de Controle)

### Cronômetro de tempo de voo

Dois botões giratórios fornecem os eixos para as configurações de inclinação, compensação e orientação.

O botão de embreagem (I) inicia o "modo de segurança", que permite selecionar o perfil na hora ou exibir a funcionalidade do botão no MFD sem ativar nenhum comando.



Controle de manete progressivo de ação super suave com ajuste de tensão do metal e detentores de configurações de programação ociosa (0-20%) e pós-ativação (80-100%).

## **GUIA DE INTRODUÇÃO**

Para que este produto funcione corretamente, instale o software disponível em [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro)

### **MANTER AS CONFIGURAÇÕES DO SEU CONTROLE**

O controle Logitech X52 Professional HOTAS é fornecido pronto para o uso. Contudo, queremos que você use o controle da forma que melhor se adequa às suas necessidades. Assim, incluímos um recurso que permite que você altere diversas configurações no joystick e no manete. Você poderá, por exemplo, alterar a iluminação dos botões LED, verificar se o joystick está funcionando corretamente ou mudar a forma como a data é exibida no display multifuncional (MFD).

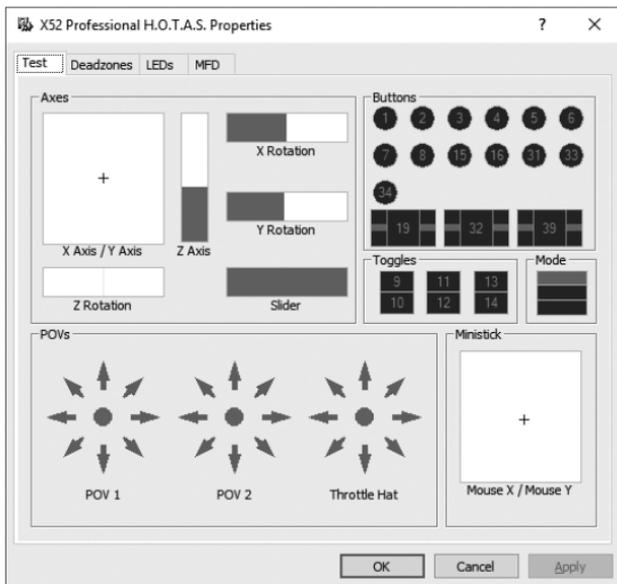
Para alterar as configurações do seu controle, entre na janela de propriedades do HOTAS. Para acessar a janela de propriedades, abra a tela Dispositivos e impressoras no Windows, clique com o botão direito em X52 e, em seguida, selecione Controladores de jogo.

Em Controladores de jogo, selecione o X52 Professional HOTAS e clique em Propriedades.

A janela de propriedades do X52 Professional HOTAS consiste em cinco guias diferentes. Cada uma das guias permite visualizar e alterar diversas configurações do controle. As configurações que podem ser alteradas estão descritas nas seguintes seções.

## Testar o controle

1. Clique na guia Teste.



Os recursos do controle que você pode testar são exibidos abaixo.

2. Teste cada recurso conforme necessário.

A forma como os recursos são testados varia de acordo com a função do recurso.

O recurso pode, por exemplo, envolver o pressionamento de um botão ou girar o controle giratório correspondente.

## **Manter áreas de inatividade**

Você pode criar áreas de inatividade para cada ângulo e cada eixo que o seu controle permite alcançar. Essas áreas reduzem a interferência que pode ser causada por movimentos não pretendidos no joystick ou em outros controles. Por exemplo, você pode querer mover o controle apenas no eixo X, mas não consegue fazer com que ele não se mova no eixo Y. Caso isso aconteça, defina uma área de inatividade para o eixo Y, evitando que os movimentos no eixo errado sejam detectados.

### **O que é uma área de inatividade?**

As áreas de inatividade são uma parte do alcance de um determinado eixo que não é detectada pelo controle e, por isso, não afeta o jogo. A área de inatividade pode ser definida no ponto central ou nas extremidades do alcance.

## Para manter suas áreas de inatividade

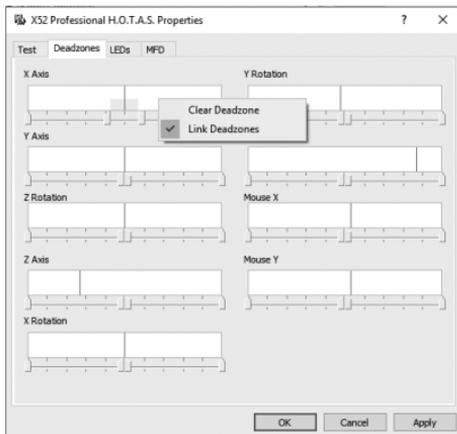
1. Clique na guia Áreas de inatividade. Os controles para os quais é possível criar áreas de inatividade são mostrados da seguinte forma:

Cada eixo é representado por uma caixa branca com uma linha vermelha, que define a resposta atual do controle. Ao mover o controle correspondente, a linha vermelha também será movida. Use esta linha para determinar exatamente o início e o fim da sua área de inatividade. Embaixo de cada caixa existe uma escala deslizante. Use a escala para especificar o tamanho de cada área de inatividade.

2. Clique em um controle deslizante na escala e arraste-o para o local onde deseja que a área de inatividade termine. A área que representa a área de inatividade ficará sombreada.
3. Use os controles deslizantes centrais para manter a área de inatividade no ponto central do eixo. Use os controles deslizantes no fim para criar áreas de inatividade nas extremidades do eixo.

Dicas: Por padrão, ao clicar no controle deslizante da esquerda ou da direita, ambos os controles deslizantes serão movidos. Caso deseje mudar apenas um lado da área de inatividade, você pode mudar essa configuração. Para isso, clique com o botão direito em qualquer lugar na caixa branca e selecione Ligar áreas inativas na lista de opções pop-up que será exibida. Repita este processo caso deseje ligar o par de controles deslizantes novamente.

Para excluir uma área de inatividade existente em um eixo, clique com o botão direito em qualquer ponto da caixa branca e selecione Excluir área de inatividade.



## Manter o brilho do seu LED

A autenticidade da experiência de controle de voo fornecida pelo Logitech G X52 Professional HOTAS é aprimorada por diversos displays LED no manete e no joystick.

É possível controlar a aparência desses LEDs, tornando-os mais claros ou mais escuros de acordo com as suas preferências.

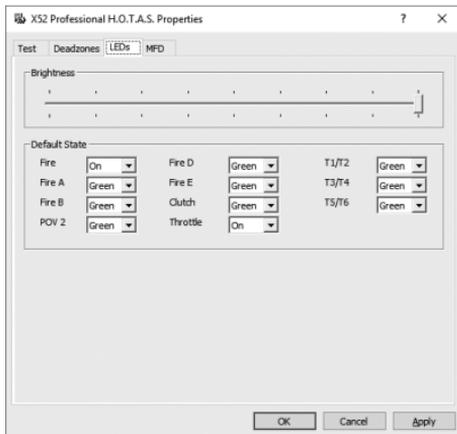
Você também pode alterar a cor do LED de botões diferentes, sendo que a maioria deles oferece uma escolha de verde, âmbar ou vermelho.

### Para manter a luminosidade do LED

1. Clique na guia de LEDs.

Será exibida uma escala com um botão deslizante, que pode ser usado para selecionar a luminosidade dos LEDs do seu controle:

2. Mova o controle deslizante na escala para ajustar a luminosidade do LED. Os LEDs mudam conforme você move o botão deslizante, para que você possa ter certeza de que obtém a luminosidade pretendida. Você pode:
  - Clicar e arrastar o controle deslizante na escala ou:
  - Clicar em um ponto da escala para mover o controle deslizante gradualmente.

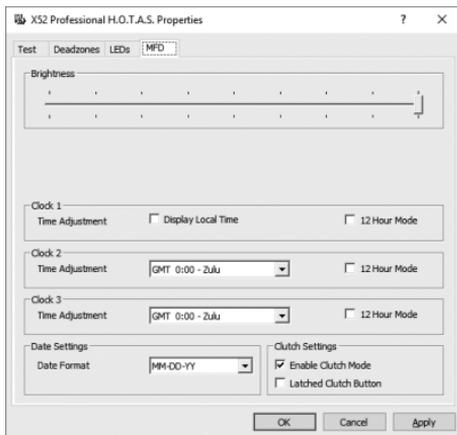


## Manter as configurações do display multifuncional

Sua unidade inclui um display multifuncional (MFD). Você pode controlar a forma como as informações são exibidas no seu display multifuncional alterando diversas configurações da guia Display multifuncional:

### O que é o display multifuncional?

O display multifuncional é uma tela que exibe diversas informações diferentes, como por exemplo o modo selecionado atualmente e a data. O display está incluído na mesma unidade que o manete. Para mais informações sobre o display e sobre a forma como ele funciona, consulte Usar o display multifuncional.



### Para mudar o brilho do display multifuncional

1. Clique na guia Display multifuncional.  
É exibida uma escala deslizante de Brilho na parte superior da guia.
2. Altere o brilho do seu Display multifuncional movendo o controle deslizante pela escala.
  - Clicar e arrastar o controle deslizante na escala. Ou:
  - Clicar em um ponto da escala para mover o controle deslizante gradualmente.

O brilho do seu display multifuncional muda conforme o controle deslizante é movido. Use esta opção para determinar se o controle deslizante está no lugar certo.

## Manter as configurações de hora

Seu display multifuncional pode exibir o tempo certo em qualquer fuso horário. Você pode escolher quais são os fusos horários e o formato em que a hora é exibida para cada fuso horário.

Você pode escolher até três fusos horários para exibir no seu display multifuncional. O Tempo Médio de Greenwich (GMT) está incluído por padrão. Você pode selecionar até dois fusos horários adicionais. Ao usar o seu display, você alterna entre três fusos horários, conforme selecionado.

## Para alterar suas configurações de hora

1. Clique na guia Display multifuncional.  
Nesta guia, estão incluídos três painéis que podem ser usados para mudar a forma como a hora é exibida no seu display multifuncional. Os painéis são chamados de Relógio 1, Relógio 2 e Relógio 3.  
Observação: Por padrão, o Relógio 1 está definido de acordo com Tempo Médio de Greenwich. Essa definição não pode ser alterada.
2. Escolha fusos horários adicionais que deseja ver no seu display multifuncional nos painéis Relógio 2 e Relógio 3. Para isso, selecione uma opção na lista suspensa de Ajuste de tempo correspondente.  
Cada opção será um fuso horário baseado em GMT; por exemplo, GMT +1:00 corresponde a GMT mais uma hora, e assim por diante. Cada fuso horário também é representado por uma letra do alfabeto fonético. Por exemplo, GMT é representado por "Zulu", e GMT +12:00 é representado por "Mike".
3. Escolha o formato em que deseja que cada horário seja exibido. Para isso, marque ou desmarque a caixa de seleção correspondente de "Formato de 12 horas".  
Se a caixa estiver desmarcada, a hora será exibida no formato 24 horas, ou seja, entre 00h00 e 23h59. Se a caixa estiver marcada, a hora será exibida no formato de 12 horas.
4. Clique em Aplicar.  
Agora você pode visualizar a hora atual no fuso horário selecionado diretamente no display multifuncional. Para mais detalhes, consulte Usar o display multifuncional.

## **Manter as configurações de data**

A data atual é exibida no canto inferior direito do display multifuncional. Você pode escolher como a data é exibida.

Caso deseje, você pode escolher, por exemplo, que seja exibido o mês antes do dia e do ano.

## **Mudar a forma como o botão de embreagem funciona**

O botão de embreagem do manete é usado para desativar temporariamente os botões do jogo que está em andamento. Isso permite verificar qual é a função de cada botão sem interromper o jogo e, caso deseje, selecionar um perfil diferente. Para mais informações, consulte a seção Exibir o nome dos botões em Usar o display multifuncional.

Para mudar o comportamento da embreagem, marque ou desmarque a caixa de seleção Botão de embreagem travado no painel Configurações de embreagem e clique em Aplicar.

Se a caixa estiver marcada, ao pressionar e soltar a embreagem os botões do jogo que está em andamento serão desativados. Para reativar os botões, pressione e solte a embreagem novamente.

Se a caixa não estiver marcada, os botões só serão desativados enquanto a embreagem estiver pressionada. Ao soltar a embreagem, os botões poderão novamente comandar o jogo que está em andamento.

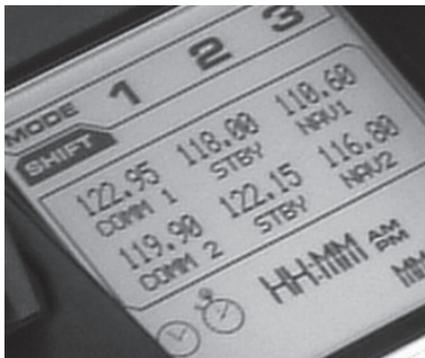
## Usar o display multifuncional

O display multifuncional (MFD) é uma parte integrante do manete. No display são exibidas diversas informações, como nomes de botões, o perfil atual e a data. O display também tem uma funcionalidade de cronômetro. Além disso, o display pode exibir informações e interagir com recursos em alguns jogos suportados, como o Microsoft Flight Simulator X. Para obter mais detalhes, confira a seção final deste manual.

## Recursos do display multifuncional

O display multifuncional é dividido em três seções:

- A seção Modo está na parte superior do display, exibindo o modo atualmente selecionado. Consulte a seção Trabalhar com modos abaixo.
- A seção central do display é usada para ver o nome dos botões do manete e do joystick, e para exibir e alterar o perfil atual. Consulte a seção Trabalhar com as informações do perfil abaixo.
- A hora e a data são exibidas na parte inferior do display. O display permite a exibição da hora em até três fuso horários diferentes. Ele também conta com um cronômetro. Consulte as seções Ver a hora e a data e Usar o cronômetro abaixo.



O layout do display multifuncional é mostrado à direita:

Os controles abaixo do display são usados para alterar a hora, operar o cronômetro e interagir com funções específicas de alguns jogos (quando houver suporte).

## Trabalhar com modos

O Logitech G X52 Professional HOTAS oferece diversas oportunidades para você configurar seu controle para trabalhar da forma que você deseja. Para isso, crie perfis usando o software de programação. (Consulte o manual do software de programação no site [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro) para obter mais detalhes.) Dentro de cada perfil, você pode criar até seis modos diferentes para determinar as ações realizadas ao pressionar botões do manete e do joystick.

Use o seu display multifuncional para ver qual é o modo selecionado atualmente.

## Alterar o modo

Você pode alterar o modo girando o interruptor de seleção de modo no seu joystick. Conforme você faz isso, o número do modo exibido no display (em "MODO") muda de acordo com a sua seleção.

## Usar modos adicionais

Existem três modos disponíveis por padrão. Você pode aumentar esse número para seis usando o botão para mindinho no joystick. Para isso, faça com que o botão para mindinho desempenhe a mesma função que a tecla Shift, usando o software de programação SST. Depois, você pode selecionar um dos modos adicionais mantendo o botão para mindinho pressionado e girando o interruptor de seleção de modo. Ao fazer isso, é exibida a palavra "SHIFT" na seção de modo do seu display.

Dentro de cada perfil, você pode usar os seguintes modos:



- Modo 1
- Modo 2
- Modo 3
- Modo 1 + Botão para mindinho
- Modo 2 + Botão para mindinho
- Modo 3 + Botão para mindinho

Visualizar o modo atual O modo atualmente selecionado é exibido na parte superior do display multifuncional. Veja o exemplo a seguir:

Caso você tenha selecionado um dos três modos para mindinho descritos acima, a palavra SHIFT será exibida, uma vez que o botão para mindinho está funcionando como a tecla Shift.

## Trabalhar com as informações do perfil

Você pode usar a seção central do display multifuncional para ver os nomes atribuídos aos botões do manete e do joystick. Lá também estão exibidos os nomes do perfil e do modo selecionado atualmente.

## Visualizar os nomes dos botões

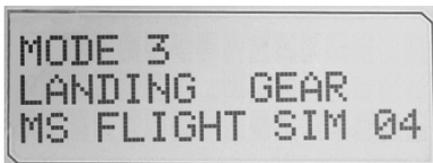
Você pode visualizar os nomes atribuídos aos botões no modo atual. O software de programação SST pode ser usado para criar diversos perfis diferentes. Cada perfil poderá incluir até seis modos diferentes, atribuindo funções diferentes para botões específicos de acordo com o jogo selecionado.

Caso tenha criado perfis, você poderá ver o nome que atribuiu aos botões no modo selecionado do perfil atual. Caso não, será exibido o nome atribuído aos botões por padrão. O nome atribuído por padrão representa a função originalmente atribuída a cada botão do HOTAS.

Para ver o nome de um botão, pressione-o. O nome será exibido na parte central do display multifuncional.

Se você estiver jogando um jogo, use a embreagem para desativar os botões do jogo. Com a embreagem ativada, você pode pressionar os botões e ver o nome atribuído a cada um deles sem influenciar o jogo. A configuração de fábrica da embreagem determina que seja necessário mantê-la pressionada enquanto desejar que os botões permaneçam inativos no jogo atual. Você pode alterar o comportamento do botão de embreagem na guia do Display multifuncional na janela de propriedades do Logitech G X52 Professional HOTAS. Para mais detalhes, veja Mudar a forma como o botão de embreagem funciona em Manter as configurações do seu controle

Observação: Não é possível ver os nomes dos botões enquanto a janela de propriedades estiver aberta.



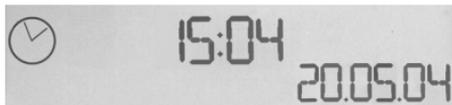
## Alterar o perfil atual

Você pode usar o display multifuncional para alterar o perfil ativo atualmente instantaneamente. Você pode, por exemplo, descobrir que não está usando o perfil mais adequado para o jogo que está jogando no momento.

### Para alterar o perfil ativo instantaneamente

1. Pressione o botão de embreagem. As luzes LED da embreagem e do controle POV principal do joystick começarão a piscar. Quando a embreagem estiver ativada, você pode pressionar botões sem alterar o andamento do jogo.

2. Mova o controle POV principal do joystick para cima (norte) ou para baixo (sul) para selecionar o perfil. Enquanto você faz isso, os nomes dos perfis são exibidos na linha inferior da seção central do display multifuncional.



Observação: Você pode usar o display multifuncional para ter acesso a qualquer pasta no seu computador. Para abrir uma pasta, mova o controle POV para a direita (leste). Para passar para um nível superior, navegue pelos arquivos e pelas pastas na pasta atual até chegar a [...], e mova o controle POV para a direita (leste).

3. Selecione o perfil que você deseja movendo o controle POV principal para a direita (leste) quando o nome do perfil for exibido no display multifuncional. Este será o seu perfil atual, e as definições do perfil serão aplicadas quando o jogo ativo for continuado.

Dica: Você pode excluir o perfil atual movendo o controle POV principal para a esquerda (oeste). Os botões do joystick e do manete voltarão a ter a configuração padrão.

4. Solte a embreagem. A forma como isso funcionará depende das suas configurações de embreagem. Você pode parar de pressionar o botão da embreagem ou pressioná-lo e soltá-lo em seguida.

## Ver a hora e a data

A parte inferior do display multifuncional exibe a hora e a data atuais:

Esta seção do display também pode ser usada como cronômetro. Para alternar entre os dois recursos, pressione o botão Função. Para mais informações sobre este recurso, consulte a seção Usar o cronômetro abaixo.

## Ver a hora

Você pode selecionar o fuso horário para a hora atual entre três fusos horários disponíveis. Para alternar entre os fusos horários disponíveis, pressione os botões para cima (Iniciar/Parar) e para baixo (Redefinir).

Conforme você navega pelos três fusos horários, é exibido um número no canto inferior direito do display multifuncional (onde normalmente estaria a data). Este número desaparecerá depois de alguns segundos.

O Tempo Médio de Greenwich (GMT) está disponível por padrão e é representado pelo número 1. Você pode escolher quais são os outros fusos horários disponíveis, e o formato em que eles são exibidos. Consulte Manter as configurações de hora na seção Manter as configurações do seu controle para entender como funciona este procedimento.

## Ver a data

A data é exibida no canto inferior direito do display multifuncional. Por padrão, o formato de exibição da data é MMDDAA. Caso deseje, você pode mudar o formato para, por exemplo, DDMMAA. Consulte Manter as configurações de data na seção Manter as configurações do seu controle para entender como funciona este procedimento.

## Usar o cronômetro

A parte inferior do display também pode ser usada como cronômetro. Para alternar entre o cronômetro e a hora, pressione o botão Função. Quando o cronômetro é selecionado, será exibido o seguinte:



### Para usar o cronômetro

1. Pressione o botão Iniciar/Parar uma vez. O número de segundos começará a aumentar.
2. Pressione Iniciar/Parar novamente para parar o cronômetro.
3. Pressione o botão Redefinir para limpar o tempo e voltar para 00:00.

Observação: O cronômetro mostra inicialmente minutos e segundos. Se o tempo registrado chegar a cinquenta e nove minutos e cinquenta e nove segundos (59:59), a exibição será alterada para mostrar horas e minutos. Isto significa que, após 59:59, o número exibido é 01:00.

## Usar o bloqueio do leme direcional

Para desativar o recurso de leme direcional no joystick, ative o bloqueio do leme. Quando isso acontece, o botão para de girar.

### Para usar o bloqueio do leme direcional

1. Posicione o joystick de forma a que os três botões de alternância (T1 a T6) estejam na sua frente. O interruptor do bloqueio do leme direcional pode ser encontrado na base do joystick, do lado esquerdo. Se olhar mais de perto, você verá que o rótulo do interruptor indica "RLOCK".
2. Puxe o interruptor RLOCK. A forma mais fácil de fazer isso é usando o polegar da sua mão esquerda. A ação de girar do joystick foi bloqueada, e não será mais possível usar o joystick. Para restaurar o leme direcional, basta empurrar novamente o interruptor "RLOCK".

## Ajustar a alça

Você pode otimizar o seu conforto enquanto usa o joystick ajustando a altura do descanso para mão e do botão para mindinho. Se tiver mãos pequenas, você pode colocar o descanso para mão e o botão para mindinho na posição mais alta disponível. Isso fará com que a distância entre o gatilho e o botão para mindinho seja reduzida, fazendo com que você não precise esticar a mão para alcançar os dois. Se as suas mãos forem maiores, você pode aumentar a distância e operar o joystick com mais conforto.

### Para ajustar a alça

1. Posicione o joystick de forma a que os três botões de alternância (T1 a T6) estejam virados para o lado oposto.  
Você verá um parafuso de metal na parte traseira da alça.
2. Desaperte o parafuso girando-o no sentido anti-horário.  
Quando o parafuso estiver solto, você pode movê-lo para cima ou para baixo na parte de trás da alça.  
Ao mover o parafuso, o descanso para mão e o botão para mindinho também moverão.
3. Mova o parafuso até que o descanso para mão e o botão para mindinho estejam na altura que você deseja.
4. Coloque o parafuso na posição mais adequada para você. Existem cinco posições para você escolher.
5. Aperte o parafuso no lugar desejado girando-o no sentido horário.

## Usar o plug-in do Microsoft Flight Simulator X plug-in com o se Logitech G X52 Professional HOTAS

A maioria das aeronaves disponíveis no Microsoft Flight Sim X possuem um painel de rádio navegação, que pode ser ajustado com o mouse ao pressionar Shift +2. O painel de rádio navegação da aeronave mostra a frequência em que os rádios de comunicação estão sintonizados, além das frequências de rádio dos sinalizadores VOR Nav1 e Nav2, frequências direcionais ADF, Equipamento para medir a distância (DME), frequência do transponder e definições de piloto automático. O painel de rádio navegação varia de aeronave para aeronave, mas a informação básica apresentada é a mesma.

Em primeiro lugar, você precisa instalar o plug-in para o Flight Simulator X, que pode ser encontrado na página de suporte: [logitech.com/support/x52-pro](http://logitech.com/support/x52-pro). Isso significa que o seu X52 Pro já está configurado para exibir e controlar informações de rádio navegação, e apresentará as configurações de rádio navegação quando você abrir o aplicativo do Microsoft Flight Sim X. Siga as instruções abaixo para acessar e alterar as definições de rádio navegação.

Se você tiver instalado o Flight Sim 10 depois de instalar os drivers do HOTAS, vá para C:\Arquivos de Programas (x86)\Logitech\FSX Plugin e execute (clique duas vezes) LogiFlightSimX.exe

A partir de agora, sempre que você abrir o Flight Sim X, o display multifuncional do X52 Professional exibirá informações de rádio navegação. Caso deseje desativar este recurso, abra a caixa Executar no menu Iniciar e digite:

**"C:\program files\Logitech\directoutput\LogiFlightSimX.exe" -uninstall**  
**Programar o painel de rádio navegação no Microsoft Flight Sim X**

Como exemplo, vamos presumir que você está voando um Cessna C172SP Skyhawk. A vista da cabine aparecerá conforme o exemplo abaixo, com os instrumentos principais de altitude e velocidade em relação ao ar da aeronave à esquerda e os instrumentos de navegação à direita.





Ao pressionar Shift e 2 no teclado do seu computador, será exibido o painel de rádio navegação.



**Alterar as configurações de rádio navegação usando os botões de controle e o display multifuncional do X52**

Abra o painel de rádio navegação enquanto ainda estiver no chão.

No display multifuncional do X52 Professional, gire a roda de rolagem esquerda "Pg. up" e "Pg. down" para mostrar cada uma das seções de rádio navegação na tela LCD do display. As seções são:

- Com 1 e Nav 1
- Com 2 e Nav 2
- ADF
- DME
- Transponder
- Piloto automático

Por exemplo, para alterar as frequências de Com 1 e Nav 1, ou Com 2 e Nav 2, selecione a página com os canais adequados de Com e Nav. Para alternar entre frequências ativas e de espera, gire a roda direita para mover o cursor [ ] para a frequência ativa (superior) que deseja colocar em espera e pressione o botão da roda direita (botão de seleção do display multifuncional).

Para editar frequências de espera, gire a roda direita até que o símbolo > apareça na parte esquerda da frequência e pressione o botão de seleção do display multifuncional, fazendo com que > mude para >>. Agora você pode aumentar ou diminuir os valores dos primeiros três dígitos da frequência girando a roda direita para cima ou para baixo. Quando estiver satisfeito com o valor inserido, pressione o botão de seleção do display multifuncional novamente para sair do modo de edição da frequência.

Para alterar os dois dígitos decimais da frequência, gire a roda direita para cima ou para baixo até que o símbolo < apareça à direita da frequência. Pressione o botão de seleção do display multifuncional. O símbolo < mudará para <<. Agora, gire a roda para cima ou para baixo para aumentar ou diminuir os dois valores decimais. Quando estiver satisfeito com a frequência selecionada, pressione o botão de seleção do display multifuncional novamente para sair.

Para tornar a frequência de espera ativa, gire a roda direita para selecionar a frequência ativa (ela estará entre o cursor [ ]). Pressione o botão de seleção do display multifuncional. O valor de espera agora mudará para um valor ativo.

Você precisará ativar as frequências desejadas de Com 1, Com 2, Nav 1 e Nav 2 clicando no interruptor correspondente do painel de rádio navegação da cabine com o seu mouse. No caso do Cessna C172SP Skyhawk, você encontrará esses interruptores na parte superior do painel de rádio navegação.

## **Criar interações específicas com o display multifuncional**

Você pode criar interações específicas entre o display multifuncional e alguns jogos usando o Kit de desenvolvimento de software (SDK), que pode ser encontrado em C:\Arquivos de Programas\Logitech\DirectOutput\SDK após o software do X52 Professional tiver sido instalado.



© 2017 Logitech. Logitech, Logi and other Logitech marks are owned by Logitech and may be registered. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2017 Logitech. Logitech, Logi et les autres marques Logitech sont la propriété de Logitech et sont susceptibles d'être déposées. Toutes les autres marques sont la propriété exclusive de leurs détenteurs respectifs.

WEB-621-000986.002

