

Stratomaster XTreme



Révisions du Logiciel Firmware revisions

Distribué en Europe par

DELTA OMEGA sarl

645 Route du Belin

38410 St Martin d'Uriage

Tél: +33 4 76 59 78 10

Courriel: support@delta-omega.com

www.stratomaster.eu



© Copyright

Cette documentation en Français est et reste la propriété intellectuelle de DELTA OMEGA. Sa reproduction et sa diffusion sans autorisation écrite spécifique de la part de DELTA OMEGA sont formellement interdites.

© Copyright	1
Introduction	3
Avant la mise à jour – Before the update	3
Fichier de mise à jour XTREME.FW (G1) XT2EFIS.FW (G2) XT3EFIS.FW (G3) XT2EMS.FW (G2).....	3
Update file XTREME.FW (G1) XT2EFIS.FW (G2) XT3EFIS.FW (G3) XT2EMS.FW (G2).....	3
Mise à jour - Update	4
Après la mise à jour – After the update	5
Paramètres par défaut – Default settings.....	5
XTreme EFIS	6
3.07	6
3.06	6
3.05	6
3.04	6
3.03	6
3.02	7
3.01	7
3.00	7

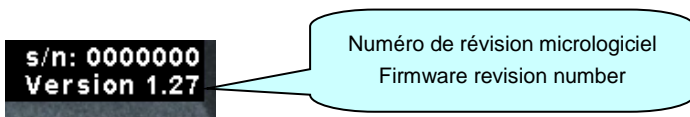
2.08	7
2.07	7
2.06	8
2.05	8
2.04	8
2.03	8
2.02	8
2.01	8
2.00	8
1.36	8
1.35	8
1.34	8
1.33	9
1.31	9
1.30	9
1.29	9
1.28	11
1.27	11
1.26	11
1.25	12
1.24	12
1.23	12
1.22	12
1.21	13
1.20	13
1.19	13
1.18	13
1.17	14
1.16	14
1.15	14
1.14	14
1.13	15
1.12	15
1.11	15
1.10	16
1.09	16
1.08	16
1.07 (not released/non distribuée)	17
1.06	18
1.05	18
1.04	20
1.03	20
1.02	20
1.01	21
Notes	21
XTreme EMS	22
2.15	22
2.14	22
2.13	22
2.12	22
2.11	22
2.10	22
2.09	23
2.08	23

2.07	23
2.06	23
2.05	24
2.04	25
2.03	25
2.02	25
2.01	25
2.00	25
1.12	25
1.11	25
1.10	26
1.09	26
1.08	26
1.07	26
1.06	27
1.05	27
1.04	28
1.03	28
1.02	28
1.01	28
1.00	28

Introduction

Ce document décrit les révisions logicielles de la gamme d'instruments **XTreme** de MGL Avionics. Le numéro de révision du logiciel est affiché en bas et à droite lors du démarrage de l'instrument.

This document keeps track of firmware revisions for MGL Avionics **XTreme** instruments range. The revision number is displayed on the bottom/right of the instrument's startup screen.



Avant la mise à jour – Before the update

Notez ou sauvegardez la configuration de l'instrument AVANT de faire la mise à jour.

A partir de la version 1.08, la configuration peut être sauvegardée dans le fichier « settings.xt » sur la carte SD, à partir du menu « Misc setup ».

Write down or save instrument's settings BEFORE the update.

Since version 1.08, setup can be saved to SD card (in "settings.xt") from the "Misc setup" menu.

Fichier de mise à jour XTREME.FW (G1) XT2EFIS.FW (G2) XT3EFIS.FW (G3) XT2EMS.FW (G2)

Update file XTREME.FW (G1) XT2EFIS.FW (G2) XT3EFIS.FW (G3) XT2EMS.FW (G2).

Notre fichier d'installation du simulateur copiera le fichier de MAJ à l'adresse

EFIS: "C:\Program Files\MGL XTreme\Sim\SDCard\XTREME.FW"

EMS: "C:\Program Files\MGL XTreme\Sim\SDCard\XTREME.EMS"

Pour l'EMS (G1), renommer XTREME.FW en XTREME.EFI et XTREME.EMS en XTREME.FW. Copier le fichier à la racine de la carte SD du XTreme. Après la mise à jour, effacer ou renommer le fichier XTREME.FW sur la carte SD pour éviter que la demande de mise à jour n'apparaisse à chaque mise en route

Our simulator installation program will copy the update file to

EFIS: "C:\Program Files\MGL XTreme\Sim\SDCard\XTREME.FW"

EMS: "C:\Program Files\MGL XTreme\Sim\SDCard\XTREME.EMS"

For EMS, rename XTREME.FW to XTREME.EFI and XTREME.EMS to XTREME.FW..Copy XTREME.FW to the root of the XTreme's SD card. After the update, rename or delete the XTxxx.fw file on the SD card to avoid the question about updating at each system power-up.

Mise à jour - Update

Le micrologiciel du XTreme peut être mis à niveau au travers de la carte SD. Cela permet de maintenir votre XTreme à jour avec de nouvelles fonctionnalités, des corrections, etc. Le nom du fichier doit être **XTREME.FW (G1)** ou **XT2EFIS.FW (G2)** ou **XT3EFIS.FW (G3)** ou **XT2EMS.FW (G2)** et il doit être à la racine de la carte SD. Lors de la mise sous tension, l'XTreme vérifie si un tel fichier est présent, et si tel est le cas attendra que l'utilisateur choisisse d'effectuer ou de ne pas effectuer la mise à jour. Utiliser les touches du bas pour choisir de sortir (EXIT), d'effacer le fichier de mise à jour (DELETE FILE) ou de mettre à jour (UPGRADE). Si le fichier de mise à jour n'existe pas sur la carte SD, l'XTreme démarre normalement.

Vérifier régulièrement la présence de nouvelles versions sur

<http://www.stratmaster.eu/desktopdefault.aspx?panelid=62&tabindex=16&tabid=161>

The XTreme's firmware can be upgraded in the field to the latest version via the SD card. This will keep your XTreme up to date with bug fixes, new features etc. The name of the file must be called **XTREME.FW (G1)** or **XT2EFIS.FW (G2)** or **XT2EMS.FW (G2)** and it must reside in the root directory. When the XTreme powers up it will first look at the SD card to see whether the file exists, if it does then it will prompt the user to upgrade the firmware. Use the soft keys at the bottom to select whether to upgrade to the new firmware (UPGRADE), delete the upgrade file (DELETE FILE) or to exit the firmware upgrade feature (EXIT). If the file does not exist, then the firmware upgrade function is bypassed and the XTreme main program is executed.

Please check regularly for the latest firmware releases on.

<http://www.stratmaster.eu/desktopdefault.aspx?panelid=69&tabindex=15&tabid=193>



Après la mise à jour – After the update

Paramètres par défaut – Default settings

Après la mise à jour du micrologiciel, veuillez charger les paramètres par défaut. Cela est nécessaire si la nouvelle version contient des nouveaux menus, unités, etc.

Pour charger les paramètres par défaut, maintenez les touches les plus à gauche et à droite appuyées pendant la mise sous tension de l'instrument.



Please load default settings after a firmware upgrade. This is necessary in case the updated firmware contains new menu items / Unit settings etc.

To load default settings, power up the instrument while pressing both the left and right most soft keys simultaneously during power up.



Le message ci-contre s'affichera

The following screen will be displayed

**LOADING DEFAULT
SETTINGS**

Après la mise à jour, effacer ou renommer le fichier XTREME.FW sur la carte SD pour éviter que la demande de mise à jour n'apparaisse à chaque mise en route

<p>MUST LOAD DEFAULT SETTINGS If updating from less than 1.08 or if specified in release notes</p>	<p>Charger paramètres par défaut En cas de MAJ à partir de moins que 1.08 ou si spécifié dans notes de version</p>
---	---

XTreme EFIS**3.07**

19/10/2023	Description	19/10/2023	Description
Bug:	Fixed flight timer and timer running slightly slow	Correction :	Correction du compteur temps de vol et de la minuterie fonctionnant légèrement au ralenti
22/02/2023	Description	22/02/2023	Description
Enhancements:	Added a Generic Analog input option with a programmable label, unit and decimal point Cleaned up menu label functions Changed the settings.xt filename to XTREME3.EFS	Améliorations :	Ajout d'une option d'entrée analogique générique avec un libellé, une unité et un point décimal programmables. Nettoyage des fonctions des étiquettes de menu Changement du nom du fichier settings.xt en XTREME3.EFS

3.06

22/02/2023	Description	22/02/2023	Description
Enhancements:	Added a Generic Analog input option with a programmable label, unit and decimal point Cleaned up menu label functions Changed the settings.xt filename to XTREME3.EFS	Améliorations :	Ajout d'une option d'entrée analogique générique avec un libellé, une unité et un point décimal programmables. Nettoyage des fonctions des étiquettes de menu Changement du nom du fichier settings.xt en XTREME3.EFS

3.05

14/02/2023	Description	14/02/2023	Description
Enhancement:	Improved altitude and airspeed routines	Amélioration :	Amélioration des routines d'altitude et de vitesse

3.04

23/01/2023	Description	23/01/2023	Description
Enhancements:	Added a menu option to the horizon setup for the XTreme been either a host or device for multiple XTremes connected to a single SP-7 Added more pressure sensor checks Added CRC checking to the save and recalling of the settings file Bug: Fixed the CAN initializing when swapping ECU types under the ECU setup menu	Améliorations :	Ajout d'une option de menu dans la configuration de l'horizon pour le XTreme en tant qu'hôte ou dispositif pour plusieurs XTremes connectés à un seul SP-7. Ajout de plus de vérifications des capteurs de pression Ajout d'une vérification CRC pour la sauvegarde et le rappel du fichier de paramètres. Correction : Correction de l'initialisation du CAN lors du changement de type d'ECU dans le menu ECU setup.

3.03

12/12/2022	Description	12/12/2022	Description
Bug:	Fixed the Fuel range value over writing Range	Correction :	Correction de la valeur de l'autonomie carburant écrasant l'autonomie.

3.02

8/12/2022 Description	8/12/2022 Description
<p>Enhancement: Added extra warning message for UL Power turbo engines</p> <p>Bug: Fixed the VSI value over writing the G-Force negative limit exceed value</p>	<p>Amélioration : Ajout d'un message d'avertissement supplémentaire pour les moteurs turbo UL Power</p> <p>Correction : Correction du dépassement de la valeur VSI dans l'écriture de la limite négative de G-Force</p>

3.01

02/11/2022 Description	02/11/2022 Description
<p>Enhancement: Improved the accuracy of the pressure and temperature sensors</p> <p>Bug: Reorganized the temperature sender probe menu</p>	<p>Améliorations : Amélioration de la précision des capteurs de pression et de température</p> <p>Correction : Réorganisation du menu de la sonde de température ambiante</p>

3.00

13/10/2022 Description	13/10/2022 Description
<p>Version 3.XX code cannot be used on Generation 1 or Generation 2 EFIS units</p> <p>-New XTreme EFIS hardware</p> <p>-Major Software changes</p>	<p>Le code de la version 3.XX ne peut pas être utilisé sur les EFIS de génération 1 ou 2.</p> <p>-Nouveau matériel XTreme EFIS</p> <p>-Changements majeurs dans le logiciel</p>

2.08

16/10/2022 Description	16/10/2022 Description
<p>Enhancements:</p> <p>Enhancement: Enabled dual calculated fuel tanks / dual fuel flow</p> <p>Enhancement: Added a calculated fuel tank warning message on startup</p> <p>Enhancement: Added the Altitude referenced to 1013 and QNH to the datalogging</p> <p>Bug: Adjusted the memory accelerator module causing certain processors to freeze</p>	<p>Améliorations :</p> <p>Activation des doubles réservoirs de carburant calculés / double flux de carburant</p> <p>Ajout d'un message d'avertissement sur les réservoirs de carburant calculés au démarrage</p> <p>Ajout de l'altitude référencée à 1013 et QNH dans l'enregistrement des données.</p> <p>Correction : Ajustement du module d'accélération de la mémoire causant le gel de certains processeurs.</p>

2.07

15/08/2021 Description	15/08/2021 Description
<p>Enhancements:</p> <p>Added in a misc information screen</p> <p>Changed current gain to default 315</p> <p>Changed the magnetic variation WMM tables to the latest version</p> <p>Data recording changed to SD card .CSV file</p> <p>Bugs:</p> <p>Fixed 0.1L menu overrun in fuel level setup</p> <p>Fixed compass in-flight calibration not showing 111 and 222</p> <p>Fixed Rotax 912IS Throttle position, ambient pressure, ECU hours, Engine hours</p>	<p>Améliorations :</p> <p>Ajout écran infos diverses (MISC)</p> <p>Changé gain Courant par défaut à 315</p> <p>Mise à jour des tables de déclinaison magnétique</p> <p>Changé en fichier .CSV le format d'enregistrement des données sur care SD</p> <p>Corrections :</p> <p>0.1L menu dans fuel level setup</p> <p>In-flight calibration du compas n'affichait pas 111 et 222</p> <p>Rotax 912IS Throttle position, ambient pressure, ECU hours, Engine hours</p>

2.06

23/11/2020	Description	23/11/2020	Description
Bug:	Fixed GForce negative value	Correction :	Corrigé valeurs négative Force-G

2.05

30/09/2020	Description	30/09/2020	Description
Bug:	Fixed the datalogging of the fuel pressure value	Correction :	Corrigé l'enregistrement de la valeur de la pression carburant

2.04

10/03/2020	Description	10/03/2020	Description
Enhancements:	Changed the magnetic variation WMM tables to the latest version Added an Autopilot warning message output alarm Changed all engine monitor green to lime for easier viewing Added a NAV/G-Meter display option Disabled the waypoint reached alarm output	Améliorations :	Mise à jour des tables WMM de variation magnétique Ajout sortie alarme sur message avertissement Pilote Automatique Changé le vert de la surveillance moteur en vert citron pour une meilleure visibilité Ajout option affichage NAV/G-mètre. Désactivé la sortie alarme « Arrivée au waypoint »

2.03

14/09/2018	Description	14/09/2018	Description
Bug:	CDI display wiper did not go left, only right	Correction :	L'aiguille de l'affichage CDI ne se déplaçait qu'à droite.

2.02

28/02/2017	Description	28/02/2017	Description
Bug:	Fixed J and E-Type TC negative values	Correction :	Valeurs négatives TC types J et E

2.01

07/11/2014	Description	07/11/2014	Description
Bug:	Fixed GPCCA NMEA output message	Correction :	Message sortie NMEA GPCCA

2.00

31/08/2014	Description	31/08/2014	Description
	New Xtreme EFIS hardware (G2)		Nouvelle version du matériel (G2)

1.36

14/09/2018	Description	14/09/2018	Description
Bug:	CDI display wiper did not go left, only right	Correction :	L'aiguille de l'affichage CDI ne se déplaçait qu'à droite.

1.35

06/04/2018	Description	06/04/2018	Description
Enhancements:	Added an Autopilot warning message output alarm Changed all engine monitor green to lime for easier viewing	Améliorations :	Ajout sortie alarme sur message avertissement Pilote Automatique Changé le vert de la surveillance moteur en vert citron pour une meilleure visibilité
Bug:	Fixed J and E-Type TC negative values	Correction :	Valeurs négatives TC types J et E

1.34

01/02/2015	Description	01/02/2015	Description
Enhancement:	Added a NAV/G-Meter display option	Amélioration :	Ajout option affichage NAV/G-mètre.

1.33

26/10/2014	Description	26/10/2014	Description
	<p>Bug: Fixed bug created in version 1.31 with compass airtalk deviation mode</p> <p>Enhancement: Added GPGGA message to the NMEA output</p>		<p>Corrections : Erreur créée dans la version 1.31 avec le mode déviation compas airtalk.</p> <p>Amélioration : Ajout message GPGGA à la sortie NMEA</p>

1.31

21/10/2013	Description	21/10/2013	Description
	<p>Enhancements: Completed the autopilot (2 axis, driven by Horizontal and Vertical bugs) Changes to user setting of the heading and altitude bugs Various changed to the CAN bus code Various changes to the navigation and HSI code The internal clock is not synchronized to the GPS once a valid time has been received Various enhancements and bug fixes</p>		<p>Améliorations : Pilote Automatique 2 axes piloté par pinnules Cap et Altitude Configuration utilisateur des pinnules de Cap et Altitude Divers changements du code bus CAN Divers changements du code navigation et HSI L'horloge interne n'est plus synchronisée au GPS une fois qu'une heure valide a été reçue Améliorations et corrections diverses</p>

1.30

18/08/2013	Description	18/08/2013	Description
	<p>Enhancements: Added in the 2 axis autopilot menus and preflight checks (Servo checks are enabled) Added in support for the new auto calibrating SP6 compass Redone the current calibration menu option and calculations (EMS Setup, ANALOG AUX & CURRENT) Added a "current" setting to the altitude/heading bug selection Updated the magnetic variation tables Added the slip indicator if a SP6 has been connected with CAN and no AHRS is present</p> <p>Bug: Fixed the G-Force not going negative when using the SP7 with the CAN protocol</p>		<p>Améliorations : Ajout menus Pilote Automatique 2 axes et vérifications pré-vol (Test des servos possible) Ajout du support de la nouvelle calibration en vol du compas SP-6 Modification de la calibration et des calculs de mesure de courant (EMS Setup, ANALOG AUX & CURRENT) Ajout d'un mode "actuel" aux pinnules Altitude/Cap Mise à jour des tables de variation magnétique Ajout de la bille si un SP-6 est connecté en CAN et qu'il n'y a pas d'AHRS (e.g. SP-7) connecté</p> <p>Correction : Affichage de la force-G n'allait pas en négatif si le SP-7 utilisait le protocole CAN</p>

1.29

10/06/2013	Description	10/06/2013	Description
	<p>Bugs: Fixed the fuel pressure not showing when both fuel flows and fuel levels are disabled Fixed the sunrise/sunset time when certain UTC offsets are used Fixed a problem with the fuel setup menu scrolling when exiting the fuel pressure setup menu</p>		<p>Corrections : Pression d'essence ne s'affichait pas si niveau et débit de carburant désactivés Heures Lever/Coucher de soleil pour certains décalages UTC Problème de décalage du menu configuration Carburant (fuel setup) lors de la sortie du menu configuration Pression Essence (fuel pressure setup)</p>

10/06/2013	Description	10/06/2013	Description
	Fixed fuel flow when using a single flow, dual levels and the mode is set to diff/sum and not dual		Débit Carburant avec débit simple, niveau double, et mode Diff/Somme (diff/sum) et non Double (dual)
	Fixed the fuel calculation problem when a single flow, 1 calculated tank and 1 physical tank is used		Calcul carburant avec débit simple, 1 réservoir calculé et 1 réservoir mesuré
	Fixed a menu scroll issue in the MAP setup menu option		Problème de décalage du menu configuration PA (MAP)
	Enhancement:		Améliorations :
	Changed RPM to RPM 1 and ROTOR to RPM 2 and added labels (ENGINE, ROTOR, PROP, LEFT, RIGHT, FRONT, REAR, RPM 1, RPM 2) to identify the RPM inputs		Changé RPM en RPM 1 et ROTOR en RPM 2, et ajouté étiquettes (ENGINE, ROTOR, PROP, LEFT, RIGHT, FRONT, REAR, RPM 1, RPM 2) pour identifier les entrées RPM
	Changed ROTOR RPM input to RPM 2 and increased values to 99999		Changé entrée ROTOR RPM en RPM 2 et augmenté les valeurs à 99999
	Added RPM labels (ENGINE, ROTOR, PROP, LEFT, RIGHT, FRONT, REAR, RPM 1, RPM 2) to the main RPM displays		Ajouté étiquettes RPM (ENGINE, ROTOR, PROP, LEFT, RIGHT, FRONT, REAR, RPM 1, RPM 2) à l'affichage RPM principal
	Center justified the RPM values and cleaned up the RPM1/2 display		Centré l'affichage des valeurs RPM et nettoyé l'affichage RPM1/2
	Center justified the MAP value in the arc display		Centré l'affichage PA (MAP) dans l'afficheur en arc
	Cleaned up certain EMS setup menu options		Nettoyé certaines options du menu configuration EMS (EMS setup)
	Added 0.1 liter resolution to the fuel tanks		Ajouté résolution 0.1 litre aux réservoirs carburant
	Cleaned up the fuel total display		Nettoyé l'affichage du total Carburant
	Added a filter to the compass heading display		Ajouté un filtre à l'affichage du Cap Compas
	Added NMEA (\$GPGGA and (GPRMC) serial output messages (DB15 - pin 7)		Ajouté les messages NMEA (\$GPGGA et \$GPRMC) à la sortie série (DB15 - broche 7)
	Increased the size of the RPM1&RPM2 values in the MFD		Agrandi la taille des valeurs RPM1 et RPM2 de l'écran MFD
	Cleaned up the MFD RPM1/RPM2/MAP fields		Nettoyé champs RPM1/RPM2/MAP de l'écran MFD

1.28

28/03/2013	Description	28/03/2013	Description
Enhancement: Made the backlight control finer and allowed it to dim even further		Amélioration : Contrôle plus fin du rétroéclairage et possibilité de le diminuer encore plus	
Bugs: Fixed the TC readings when the CJC goes below 0 degrees Celsius		Corrections : Lecture TC quand la CJC (compensation de soudure froide) passe en dessous de 0°C	
Fixed the Vs and Vne on/off menu items been swapped around		Inversion On/Off des éléments menu Vs et Vne	

1.27

29/11/2012	Description	29/11/2012	Description
MUST LOAD DEFAULT SETTINGS		Charger paramètres par défaut	
Enhancements: Support added for 912iS engine via RDAC-CAN Added page numbers to the EMS menu Added the RDAC-XF fuel pressure and current channels		Améliorations : Ajouté support Rotax 912iS à travers RDAC-CAN Ajouté numéros de page au menu EMS Ajouté canaux Pression Carburant et Courant du RDAX-XF	
Bugs: Fixed the horizontal bar if the low alarm or low caution is below the display minimum value Fixed some datalogging variables Fixed ANALOG AUX 1/3 and 2/4 headings to accommodate the RDAC-XF		Corrections : Barre horizontale si alarme basse ou avertissement bas est en-dessous de la valeur d'affichage minimum Quelques variable d'enregistrement de données Modifié en-têtes AUX1/3 et AUX2/4 pour RDAC-XF	

1.26

29/10/2012	Description	29/10/2012	Description
Enhancements: Added CAN protocol support for SP6 and SP7 Added page numbers to the main menu Moved up warning messages as to not block the airspeed and altitude and made them smaller Changed the "RANGE EXCEEDED" message to "ATTITUDE EXCEEDED" Decreased the sensitivity of the slip indicator		Améliorations : Ajouté support protocole CAN pour SP-6 et SP7 Ajouté numéros de page au menu principal Déplacé et réduit les messages d'avertissement pour ne pas masquer Vitesse et Altitude Changé le message « RANGE EXCEEDED » en « ATTITUDE EXCEEDED » Réduit la sensibilité de la bille.	
Bug: Fixed a bug created in V1.25 with the pressure linearizer Fixed a bug with AUX1/3 and 2/4 max/min display		Corrections : Erreur de linéarisation de Pression introduite V1.25 Erreur d'affichage mini/maxi AUX1/3 et AUX2/4	

1.25

16/08/2012	Description	16/08/2012	Description
	MUST LOAD DEFAULT SETTINGS		Charger paramètres par défaut
	<p>Enhancements:</p> <p>Added support for the Sandia transponder</p> <p>Added support for the MGL RDAC-XF old style optical connector extended messages</p> <p>Added a menu option to select between normal and extended RDAC messages, ignore if using the CAN interface</p> <p>Added any direction of ADC values to user pressure and temperature linearizers</p> <p>Changed the UTC offset to +13:00</p> <p>Added a device failure cross for the CO Monitor</p> <p>Automatic recall of the info/checklist page on startup</p> <p>Bug: Fixed the OAT display if the OAT low alarm is less the the OAT display minimum value</p> <p>Fixed the fuel calculated tank calculation error</p> <p>NOTE: IF USING THE RDAC_XF PLEASE SET DIP SWITCHES TO A=ON and B=ON if using the old RDAC connection. RDAC PROTOCOL MUST THEN BE SET TO EXTENDED. FOR CAN SET THEM TO A=OFF AND B=OFF</p>		<p>Améliorations :</p> <p>Ajouté support du transpondeur Sandia</p> <p>Ajouté support des messages étendus sur la connexion opto-isolée du RDAC-XF.</p> <p>Ajouté une option menu pour sélectionner les messages RDAC normaux ou étendus, ignorer si la connexion CAN est utilisée.</p> <p>Ajouté la possibilité d'avoir n'importe quelle direction dans les définitions de capteur « utilisateur » de pression et température.</p> <p>Changer le décalage UTC à +/-13 :00</p> <p>Ajouté une croix d'erreur sur la surveillance CO</p> <p>Rappel automatique de la page info/checklist au démarrage.</p> <p>Corrections :</p> <p>Affichage OAT si l'alarme basse OAT est inférieure à la limite d'affichage basse.</p> <p>Erreur de calcul dans réservoir calculé.</p> <p>NOTE: Si vous utilisez un RDAC-XF avec l'ancienne connexion opto-isolée, positionner les interrupteurs DIL A=ON et B=ON. Le protocole RDAC "étendu" doit alors être utilisé.. Avec une connexion CAN positionner les interrupteurs DIL A=OFF et B=OFF</p>

1.24

26/04/2012	Description	26/04/2012	Description
	<p>Enhancement: Added support for the RDAC-XF, The XTreme can now handle 2xRPM inputs and 2xFuel flow inputs.</p>		<p>Amélioration : Ajout support du RDAC-XF, L'XTreme peut maintenant gérer 2 entrées compte-tours et 2 entrées de débit carburant</p>

1.23

09/03/2012	Description	09/03/2012	Description
	<p>Bug: Fixed differential calculated fuel level when using dual flow senders and a single calculated tank</p> <p>Enhancement:</p> <p>New ATTITUDE SOURCE = NONE choice in Horizon Setup. If there is no attitude module (e.g. SP-4, SP-5, SP-7) connected. Will get rid of the red crosses on the EFIS displays and make the screen a dark gray in color.</p>		<p>Correction : Niveau de carburant calculé avec deux débitmètres et un seul réservoir calculé.</p> <p>Amélioration :</p> <p>Nouveau choix ATTITUDE SOURCE = NONE dans le menu Horizon setup. S'il n'y a pas de module attitude (e.g. SP-4, SP-5, SP-7). Supprime les croix rouges sur les écrans EFIS et les fonds d'écrans EFIS seront grisés.</p>

1.22

09/02/2012	Description	09/02/2012	Description
	<p>Bug:</p> <p>Fixed datalogging for oil temp/pressure if Fahrenheit/psi units is selected</p>		<p>Correction :</p> <p>Enregistrement de données de pression & température Huile si l'unité est PSI/Fahrenheit</p>

09/02/2012	Description	09/02/2012	Description
Enhancement: Added a cancel goto on the goto waypoint page if a active waypoint is in progress		Amélioration : Ajout d'une fonction Annulation (CANCEL) sur la page waypoint si un GOTO est actif	

1.21

02/02/2012	Description	02/02/2012	Description
Bug: Fixed waypoint type selection when creating a new waypoint		Correction : Corrigé sélection de type lors de la création ou de l'édition d'un waypoint.	

1.20

26/01/2012	Description	26/01/2012	Description
Enhancement: Route functionality is now complete Added Encoder Altitude test in Altitude setup		Améliorations : Fonctionnalité Routes terminée Page de test pour altitude transpondeur	
Bug: Corrected checksum error in the MGL Protocol for serial output which prevented the CNV-ALT2 to work		Correction : Une erreur de checksum dans le protocole série MGL empêchait le convertisseur Série/Parallèle CNV-ALT2 de fonctionner	

1.19

01/01/2012	Description	01/01/2012	Description
Vertical power recommendations: Bug: If a device is on then only the "OFF" softkey is shown, if the device is off then only the "ON" softkey is shown Only enabled devices are now shown		Recommandations Vertical power : Correction : Si circuit est ON seul la touche OFF s'affiche Si circuit est OFF seule la touche ON s'affiche Seuls les circuits actifs s'affichent	
Enhancement: Removed the flaps, pitch and roll trim menus Changed the on/off softkey labels to left/right, up/down for the roll trim, flaps and pitch trim		Améliorations : Enlevé les menus flaps, pitch et roll Changé les étiquettes de touches de roll, flap et pitch en left/right et up/down	
Bug: Fixed the new route function saving		Correction : Sauvegarde de nouvelle route	
Enhancement: Added the delete route function Added the edit route name function Added back/exit softkeys to the:		Améliorations : Ajout fonction Effacer route (Delete route) Ajout fonction Editer nom route (Edit route name) Ajout touches SORTIE (EXIT) et RETOUR (BACK) a :	
<ul style="list-style-type: none"> • RTC setting menu option • the airframe inspection timer setting • maintenance timer menu option • hobbs time menu option • change hobbs code menu option • aircraft registration menu option 		<ul style="list-style-type: none"> • réglage horloge temps réel (RTC setting) • réglage compteur inspection cellule • réglage compteur maintenance • réglage totalisateur Hobbs (Hobbs timer) • Code totalisateur Hobbs (Hobbs code) • Immatriculation avion (aircraft registration) 	

1.18

02/10/2011	Description	02/10/2011	Description
------------	-------------	------------	-------------

02/10/2011	Description	02/10/2011	Description
Bug: Bug: Fixed datalogging error if the Analog Aux 3 was not set to temperature		Correction : Erreur de stockage données (datalogging) si le canal analogique Aux3 n'était pas sélectionné comme Température	
Still to be done: Routes needs to be completed		Reste à faire : Implémenter les Routes	

1.17

22/9/2011	Description	22/9/2011	Description
Enhancement: Disabled dual calculated tanks Added menu option to select which tank adds to range calculations Changed the dual calc/physical tank to independant seperated tanks Round off calculated fuel level		Améliorations : Désactivation double réservoirs calculés Option menu de sélection des réservoirs utilisés pour les calculs d'autonomie Changé réservoirs double calc/phys en réservoirs indépendants Arrondi du niveau calculé	
Still to be done: Routes needs to be completed		Reste à faire : Implémenter les Routes	

1.16

16/9/2011	Description	16/9/2011	Description
Bug: Flight Log was not created in Automatic Flight Detection mode.		Corrigé : Carnet de vol n'était pas enregistré en mode Détection Automatique de Vol	
Still to be done: Routes needs to be completed		Reste à faire : Implémenter les Routes	

1.15

29/8/2011	Description	29/8/2011	Description
Enhancements: Added CSV file format export to the flight log Changed the flight log to RAM to avoid flash write cycles		Améliorations : Ajout du format CSV au carnet de vol Déplacé le carnet de vol en RAM pour éviter les cycles d'écriture en flash	
Bug: Fixed the data recording Fixed dual fuel level single flow & dual fuel dual flow alarm over writing text below		Corrigé : Enregistrement de données Ecrasement du texte en dessous par alarmes du « double niveau simple débit » & « double niveau double débit »	
Still to be done: Routes needs to be completed		Reste à faire : Implémenter les Routes	

1.14

Description	Description
Enhancements: Now able to display single NTC CHT channel and 3 analog channels Reorganized the menu order for oil temperature/pressure and current menus Added VDO 120 degree C temperature sender	Améliorations : Possibilité d'afficher un canal analogique NTC sous forme de CHT avec 3 autres canaux analogiques Réorganisé l'ordre des menus Température/Pression Huile et Courant" Ajout du type de capteur VDO 120°C

Description	Description
Bug: Fixed ETA time indication Still to be done: Routes needs to be completed VPX devices must only be shown if enabled	Corrigé : Indication de l'ETA Reste à faire : Implémenter les Routes N'afficher les VPX que s'ils sont validés

1.13

Description	Description
Enhancements: Made the fuel totals text bigger Changed CO Guardian to CO Monitor Optimised the ADC menu Bug: Fixed psi to bar conversion when using the UMA 7psi (T1EU07) sender Fixed saving of manual fuel input Still to be done: Routes needs to be completed VPX devices must only be shown if enabled	Améliorations : Agrandi la police des totaux carburant Changé "CO Guardian" en "CO Monitor" Optimisation du menu ADC Corrigé : Conversion PSI à BAR avec le capteur UMA 7PSI (T1EU07) Sauvegarde de l'entrée manuelle de carburant Reste à faire : Implémenter les Routes N'afficher les VPX que s'ils sont validés

1.12

Description	Description
Enhancements: Added sign to GF for SP7 Added x1, x10, x100 multiplier to EGT/CHT setups Added VPX alarm messages Removed Elec Sys display from the display setup menu. It is automatically enabled when the electrical system is selected. Moved the fuel data and QNH setting to non-volatile memory Improved flight log code File system upgrade Improved timer accuracy (Hobbs, Maintenance, Airframe and fuel calculation) Changed flight timer from flashing to just the semi colon to flash to indicate an active flight Still to be done: Routes needs to be completed VPX devices must only be shown if enabled	Améliorations : Ajout signe GF pour SP7 Ajout multiplicateurs x1, x10, x100 à la configuration EGT/CHT Ajout messages alarme Vertical Power VP-X Enlevé l'affichage d'Elec Sys du menu « display setup » Il est automatiquement validé si Elec Sys est sélectionné Déplacé données carburant et réglages QNH en mémoire non volatile Code de l'enregistrement de paramètres Système de fichiers Précision compteurs (Hobbs, Maintenance, Cellule et calculs carburant) Clignotement temps de vol : seul le séparateur « : » clignote pour indiquer un vol actif Reste à faire : Implémenter les Routes N'afficher les VPX que s'ils sont validés

1.11

Description	Description
Enhancements: Added SP4/SP7 velocity message	Améliorations : Ajout message vitesse SP4/SP7

Description	Description
<p>Added Vertical Power VP-X support (beta release)</p> <p>Moved the navidata file to the root directory for compatibility with other MGL EFIS products</p> <p>Known bugs:</p> <p>Users reported flight log problems</p> <p>Still to be done:</p> <p>Routes needs to be completed</p> <p>VPX devices must only be shown if enabled</p> <p>VPX alarm messages must be implemented</p>	<p>Ajout support Vertical Power VP-X (beta)</p> <p>Déplacé le fichier navidata à la racine de la carte SD pour compatibilité avec les autres EFIS MGL</p> <p>Problèmes connus :</p> <p>Soucis sur enregistrement de données signalés par quelques clients, en cours d'investigation</p> <p>Reste à faire :</p> <p>Implémenter les Routes</p> <p>N'afficher les VPX que s'ils sont validés</p> <p>Implémenter les messages d'alarme VPX</p>

1.10

Description	Description
<p>Enhancement:</p> <p>Faster searching in the navidata database when using large navidata files</p> <p>New menu option to select/deselect certain waypoint types to display</p>	<p>Améliorations :</p> <p>Recherche plus rapide dans la base de données</p> <p>Nouvelle option menu Waypoint permettant de sélectionner le(s) type(s) de Waypoints affichés</p>

1.09

Description	Description
<p>Bug: Fixed EGT/CHT scanning when VFR/EMS page is displayed</p> <p>Fixed pressure user linearizer edit multiplier display</p> <p>Enhancement:</p> <p>Changed EMS temp lower limit to -40C (-40F)</p> <p>Added edit multiplier to temperature/pressure and current channels (AUX3 & AUX4)</p>	<p>Corrigé : Balayage de l'affichage EGT/CHT sur la page VFR/EMS</p> <p>Multiplicateur dans l'éditeur des points de linéarisation capteurs "USER"</p> <p>Améliorations :</p> <p>Changé la limite basse de température EMS à -40 (°C ou °F) au lieu de +20</p> <p>Ajout d'un multiplicateur dans la configuration de Température/Pression/Courant des canaux AUXiliaires (AUX3 & AUX4)</p>

1.08

Description	Description
<p style="text-align: center;">MUST LOAD DEFAULT SETTINGS</p> <p>Bug: Number of EGT or CHT channels can now be zero</p> <p>Enhancements:</p> <p>Added setup saving/restoring to/from SD card in a "settings.xt" file.</p> <p>Quick selection cursor can now roll-up or roll-down from/to bottom/top of list</p> <p>Added selection of Aux3/Aux4 channels as CHT measurement source</p>	<p style="text-align: center;">Charger paramètres par défaut</p> <p>Corrigé : le nombre de canaux EGT ou CHT peut maintenant être zéro</p> <p>Améliorations :</p> <p>Ajouté Sauvegarde/Restauration de la configuration sur/depuis la carte SD dans un fichier « settings.xt »</p> <p>Le curseur des menus de sélection rapide peut maintenant se déplacer de la fin au début et du début à la fin de la liste.</p> <p>Les canaux de mesure Aux »/Aux4 peuvent maintenant être utilisés comme source de mesure CHT</p>

Description	Description
<p>Waypoint file "navitata.ewd" must be in "navidata" folder on the SD card</p> <p>User calibrated sender tables expanded to 16 points instead of 10</p> <p>Heading indication is WHITE if magnetic and PURPLE if GPS</p> <p>Choice of VSI scale is now 5, 10 or 20</p> <p>Added support for CO GUARDIAN carbon monoxide detectors</p>	<p>Le fichier de points de report « navidata.ewd » doit être dans son propre répertoire « navidata » sur la carte SD.</p> <p>Les tables de calibration des sondes « utilisateur » ont maintenant 16 points au lieu de 10</p> <p>Le cap s'affiche en BLANC s'il est magnétique et en VIOLET s'il est GPS</p> <p>Choix d'échelle Vario maintenant 5, 10 ou 20</p> <p>Support des appareils de surveillance de monoxyde de carbone CO GUARDIAN</p>

1.07 (not released/non distribuée)

Description	Description
<p style="text-align: center;">MUST LOAD DEFAULT SETTINGS</p> <p>Bug: Fixed DA meters conversion on EFIS screens</p> <p>Enhancements:</p> <p>Added in navigation (waypoints and routes)</p> <p>Added in Aircraft registration on the main VFR page</p> <p>Changed the CHT increments to 1 degree instead of 10</p> <p>Extended the "INIT DATA REC FILE" message to 1 second minimum</p> <p>Improved menu text visibility</p> <p>Swapped the on/off around in the Altitude bug, Heading bug and timer menu</p> <p>Swapped the up/down and Start/Stop in the timer menu</p> <p>Info pages and checklists must be in their own folder on the SD card (infopage, checklst)</p> <p>Reduced abbreviations for TMR/FT/LCL to T/F/L to make more space for the CDI and to declutter the main EFIS page</p> <p>Upgraded the file system</p> <p>Made the following EFIS text items smaller to declutter the EFIS screens. OAT, Volts, GF, DA, Local time, Flight time, Timer, GPS fix</p> <p>Added splash screen display to XTreme simulator</p> <p>Added checklist and info page viewing to the simulator</p> <p>Added GPS fix mode to range variable on the EMS screen if GPS ground speed is used</p> <p>Changed the compass heading triangle to indicate GPS ground track</p>	<p style="text-align: center;">Charger paramètres par défaut</p> <p>Corrigé : Altitude Densité est affichée en mètres sur les écrans « EFIS » quand l'unité d'altitude est le mètre</p> <p>Améliorations :</p> <p>Ajouté Navigation (Waypoints et Routes)</p> <p>Affichage immatriculation dans page VFR</p> <p>Changé incrément CHT à 1° au lieu de 10°</p> <p>Affichage du message "INIT DATA REC FILE" porté à une seconde minimum</p> <p>Amélioré visibilité des Menus</p> <p>Inversé On/Off dans les menus Altitude bug, Heading bug et Timer</p> <p>Inversé Up/Down et Start/Stop dans le menu Timer</p> <p>Les pages Infos et les checklists doivent être dans leur propre répertoire (infopage, checklst) sur la carte SD</p> <p>Raccourci les abréviations TMR/FT/LCL en T/F/L pour laisser plus de place au CDI et alléger la page écran EFIS principale</p> <p>Amélioré le système de fichiers</p> <p>Raccourci les textes suivants pour alléger les pages écran EFIS : OAT, Volts, GF, DA, Local time, Flight time, Timer, GPS fix</p> <p>Ajout au simulateur l'écran de démarrage</p> <p>Ajouté au simulateur la visualisation des pages Info et Checklists</p> <p>Ajout du mode GPS à l'affichage de l'autonomie en distance ('RANGE') si la vitesse sol GPS est utilisée</p> <p>Changé le triangle de cap Compas pour indiquer le cap sol GPS</p>

1.06

Description	Description
Enhancement: Changed ASI limit to 450 Km/h instead of 250Km/h	Changé la valeur maximum de la vitesse air (ASI) à 450Km/h au lieu de 250Km/h
Known problem : Density altitude is always displayed in Feet on the "EFIS "screens, even when altitude unit is meters	Problème connu : L'Altitude Densité est affichée en Pieds sur les écrans « EFIS », même quand l'unité d'altitude est le mètre
Known problem : VSI scale is 20m/S whe unit is m/S	Problème connu : L'échelle du vario est 20m/S quand l'unité est mètre/seconde

1.05

Description	Description
Enhancement: Made changes to the menu system to make it easy to navigate (EXIT MENU/BACK/ARROWS/MULTIPLIER tabs)	Changement du système Menu pour une navigation plus facile
Enhancement: Made Insert SD Card message box smaller	Message d'insertion de carte SD plus petit
Enhancement: The GPS baud rate message is hidden if the user selects the internal GPS	Le message de Baud Rate GPS est caché si le GPS interne est sélectionné
Enhancement: Removed the EGT/CHT high alarm value from the EMS pages	Retiré les valeurs alarme haute EGT/CHT de la page EMS
Enhancement: Replaced the auto VFR info pages toggle buttons to manual only	Le basculement entre pages infos est maintenant seulement manuel
Enhancement: Removed wind speed/direction from displaying if no 2D/3D fix	Enlevé affichage du vent si pas de solution 2D/3D
Enhancement: File system has been upgraded with a fast seek	Amélioration du système de fichier pour les accès rapides
Enhancement: Centered the "DONE" message	Centrage du message DONE
Enhancement: Moved the EFIS flight timer menu option to the timer setup menu	Déplacé l'option menu Compteur de vol vers le menu « Timer Setup »
Enhancement: Reorganised the ADC Values menu	Réorganisation du menu ADC
Enhancement: Renamed the PFD Setup menu to EFIS Setup	Renommé PFD Setup en EFIS Setup
Enhancement: Moved Volts setup/OAT setup to the EFIS setup menu	Déplacé configuration Volts et OAT dans le menu EFIS setup
Bug: Fixed the data recording file no creation selection	Corrigé la sélection de non création de fichier d'enregistrement
Enhancement: Fixed up the 3rd increment text in the ASI indicator	Corrigé le 3 ^{ème} incrément texte dans l'afficheur ASI
Enhancement: Added a full screen VFR page	Ajout d'une page VFR complète
Enhancement: Shifted some items around on the VFR page to accommodate the compass and windspeed/direction	Déplacement d'éléments sur la page VFR pour accommoder direction et force du vent
Enhancement: The ASI needle now goes over the ASI dial text	L'aiguille ASI passe maintenant au dessus du cadran texte
Enhancement: Added in a special Rotax 912/914 mode to use the built in CHTs	Ajout d'un mode spécial Rotax 912/914 utilisant les CHT Rotax
Enhancement: Added GPS fix/heading/ground speed to the PC simulator	Ajout de paramètres GPS au simulateur PC
	Correction des pages info au delà de 7 pages

Description	Description
<p>Bug: Fixed the info pages when scrolling past 7 info pages</p> <p>Enhancement: Changed the look of the info/checklist selection</p> <p>Enhancement: Replaced the MISC icon</p> <p>Bug: Fixed Fuel totals incrementing if no RDAC connected</p> <p>Bug: Fixed Acquiring spelling mistake on the GPS page</p> <p>Enhancement: Added red cross marks to the compass indication if no compass is connected</p> <p>Enhancement: Added full ASCII table to checklists for multiple language support</p> <p>Enhancement: Removed the tick boxes from the checklist page</p>	<p>Changé aspect de la sélection Info/Checklist</p> <p>Remplacé l'icône MISC</p> <p>Corrigé incrémentation du total carburant si un RDAC n'est pas connecté</p> <p>Corrigé typo sur la page GPS</p> <p>Ajout de croix rouges sur les indications Compas si un Compas n'est pas connecté</p> <p>Ajout table de caractères ASCII complète pour supporter les caractères accentués</p> <p>Enlevé les cases à cocher de la page Checklist</p>

1.04

Description	Description
<p>Bug: Fixed the saving of the heading bug on/off and altitude bug on/off</p> <p>Fixed RPM/Rotor pulses/rev key increment</p> <p>Enhancement:</p> <p>Changed RPM/Rotor low alarm/caution to be able to go down to 0</p> <p>Alarm message boxes are automatically resized to best fit text</p> <p>OAT temperature units has its own setting - it is not set via global temperature units</p> <p>Added charge/discharge current channels to min/max page</p>	<p>Corrections : Sauvegarde des ON/OFF des bugs Cap et Altitude</p> <p>Incrément de la touche Imp/Tour RPM/Rotor</p> <p>Améliorations :</p> <p>La limite basse d'avertissement RPM/Rotor peut maintenant descendre à 0</p> <p>La taille des cadres d'affichage des alarmes est calculée automatiquement</p> <p>La mesure de température d'air extérieur OAT a maintenant sa propre unité</p> <p>Ajouté les courant de charge à la page Min/Max</p>

1.03

Description	Description
<p>Bug:</p> <p>Fixed the 0.1 increment/decrement of the MAP setup variables using "Hg</p> <p>Fixed Fuel tank 1/2 setup where Gallons quick increment key was out by a factor of 10</p> <p>Fixed simulator com error message</p> <p>Enhancement:</p> <p>Changed display minimum for RPM/Rotor to 0</p> <p>Added support for the MGL current monitor</p> <p>Removed all flashing of any variable that hits the yellow status</p> <p>Rounded off ASI dial increments to nearest 10</p> <p>Saved MAP calibration value in to the calibration memory so the user does not have to reenter it when default settings are loaded</p>	<p>Corrections :</p> <p>Incrément/décrément par pas de 0.1 de la variable MAP en unité "Hg</p> <p>Config niveau carburant où la clé d'incrément rapide était fausse (facteur 10)</p> <p>Message d'erreur Simulateur</p> <p>Améliorations :</p> <p>Changé minimum affichage Rotor/RPM à 0</p> <p>Ajout support module surveillance Courant MGL</p> <p>Supprimé le clignotement des variable atteignant le niveau avertissement Jaune</p> <p>Arrondi à la dizaine des marquages ASI</p> <p>Les valeurs de calibration MAP sont maintenant sauvegardées et ne doivent plus être réintroduites après le chargement des paramètres par défaut.</p>

1.02

Description	Description
<p>Enhancement: Added DA in front of density altitude for easier identification.</p> <p>Enhancement: Removed max windspeed from max/min screen</p> <p>Bug: Fixed local/zulu time in XTreme simulator</p> <p>Bug: Fixed RPM quick key increment for 1000 rpm increments</p> <p>Enhancement: removed the magnetic variation menu item from the GPS menu. The magnetic variation menu still remains in the compass menu</p> <p>Bug: Fixed GPS COG for magnetic/true indication</p> <p>Bug: Fixed altitude encoder baud rate stuck on 9600</p> <p>Enhancement: Added "CALC" to fuel level if it is a</p>	<p>Ajouté DA devant Altitude Densité pour une meilleure identification</p> <p>Supprimé vitesse maxi du vent de la page Max/min</p> <p>Correction heure UTC/Zulu dans simulateur</p> <p>Correction touche rapide incrément RPM par 1000</p> <p>Enlevé le menu Variation magnétique du menu GPS. Il reste dans le menu Compas</p> <p>Corrigé indication Magnétique/Vrai dans GPS COG</p> <p>Corrigé Baud Rate du codeur d'altitude qui était</p>

Description	Description
calculated fuel tank	bloqué à 9600
Enhancement: Changed rotor max rpm values from 99999 to 9999	Ajout de CALC au niveau de carburant s'il est CALCulé
Enhancement: Removed rotor/rpm sides variable	Changé maxi Rotor de 99999 à 9999
Enhancement: Added Rotor max/min display variables	Enlevé variable côté rotor/rpm
Enhancement: Added rotor rpm to the EMS page	Ajouté variables affichage Rotor Max/Min
Enhancement: Added in the GPS flight path	Ajouté PM Rotor à la page EMS
	Implémentation de l'attitude de vol GPS

1.01

Description	Description
Initial release	Version initiale

Notes

XTreme EMS**2.15**

22/02/2023	Description	22/02/2023	Description
Enhancements:		Améliorations :	
Added a Generic Analog input option with a programmable label, unit and decimal point		Ajout d'une option d'entrée analogique générique avec un libellé, une unité et un point décimal programmables.	
Cleaned up menu label functions		Nettoyage des fonctions des étiquettes de menu	

2.14

16/02/2023	Description	16/02/2023	Description
Enhancements:		Améliorations :	
Added CRC checking to the save and recalling of the settings file		Ajout d'une vérification CRC à l'enregistrement et au rappel du fichier de configuration	
Added extra warning message for UL Power turbo engines		Ajout d'un message d'avertissement supplémentaire pour les moteurs turbo UL Power	

2.13

02/11/2022	Description	02/11/2022	Description
Enhancement:		Améliorations :	
Improved the accuracy of the pressure and temperature sensors		Amélioration de la précision des capteurs de pression et de température	

2.12

16/10/2022	Description	16/10/2022	Description
Bug:		Correction :	
Adjusted the memory accelerator module causing certain processors to freeze		Ajustement du module d'accélération de la mémoire causant le gel de certains processeurs.	

2.11

05/09/2022	Description	05/09/2022	Description
Enhancements:		Améliorations :	
Enabled dual calculated fuel tanks / dual fuel flow		Activation de deux réservoirs de carburant calculés / double flux de carburant	
Extended RPM & rotor pul/rev to 2 decimal places (Customer must adjust after upgrading)		Extension du nombre de tours par minute et du nombre de tours par minute du rotor à 2 décimales (le client doit ajuster après la mise à jour).	
Minor bugs fixes		Correction de défauts mineurs	
General clean up		Nettoyage général	

2.10

31/01/2022	Description	31/01/2022	Description
Enhancements:		Améliorations :	
Added in a direct connection option to the Rotax 912iS ECU		Ajout d'une option de connexion directe à l'ECU Rotax 912iS	
Minor changes		Changements mineurs	
Bug:		Correction :	
Improved timing of the timers		Amélioration de la précision des compteurs	

2.09

14/06/2021	Description	14/06/2021	Description
Bugs: Fixed EGT/CHT display when using ULPower Aux box Removed duplicate headings in the datalog file	Enhancement: Added programmable labels in the datalog file	Corrections : Affichage EGT/CHT lors de l'emploi de l'AuxBox ULPower Enlevé en-têtes en doublon dans le fichier d'enregistrement.CSV	Amélioration : Ajout étiquette programmables dans le fichier d'enregistrement .CSV

2.08

08/06/2021	Description	08/06/2021	Description
Bugs: Fixed datalogging values storage Fixed flight log hobbs decimal/normal minutes saving to .csv Fixed 0.1L menu overrun in fuel level setup		Corrections : Valeurs stockées dans le fichier d'enregistrement Sauvegarde minutes Hobbs décimales/normales dans .CSV 0.1L menu dans fuel level setup	

2.07

21/04/2021	Description	21/04/2021	Description
Bug: Fixed Rotax 912is Throttle position, ambient pressure, ECU hours, Engine hours, Device Status message overrun		Correction : Rotax 912IS Throttle position, ambient pressure, ECU hours, Engine hours, Device Status message overrun	

2.06

27/10/2020	Description	27/10/2020	Description
Enhancement: Added selection for decimal or normal hours to Hobbs Meter		Amélioration : Ajout d'une sélection heures décimales ou normales dans l'horamètre Hobbs	

2.05

29/07/2020 <i>Description</i>	29/07/2020 <i>Description</i>
<p>*Major upgrade, needs default settings loaded*</p> <p>When upgrading, press and hold the right and left most push buttons when the "please wait" message is displayed. Keep holding these buttons until you see the XTreme splash screen. It should take around 10 seconds</p> <p>Enhancements: Changed the magnetic variation WMM tables to the latest version Added in the UL Power engine and dedicated display Added/updated sensor linearisation tables Added in a magneto check function Flight log updated every minute Added more flight detect options Added RPM2 to flight log Data recording changed to SD card .CSV file Added speed unit selection to GPS Setup instead of using the fuel speed unit Implemented programmable labels for RPM1, RPM2, Volts, OT, OP, AUX1&2 Removed the CO Monitor function Added in RPM/Rotor classic display and selection between arc styles Added left/right and arc option to RPM2 Added OAT on/off option Reorganized the display screen for analog channels to utilize the area more efficiently Changed current gain to default 315 Added in the EGT/CHT trend graph Added in a misc information screen Added in individual RDAC comms / UL Power comms error red crosses Cleaned up the Max/Min display Added volts min write protection Added in hobbs/maintenance timer start trigger Added ADC current values to zero/gain current calibration General cleanup with many smaller changes Added in CRC checks and error messages Added Rotax 912is status and fault displays Bug: Fixed RS232 high baud rate Bug: Fixed ADC value display in the fuel pressure user calibration</p>	<p>*Mise à jour majeure qui nécessite le chargement des paramètres par défaut*</p> <p>Pendant la mise à jour, appuyer simultanément sur les boutons de gauche et de droite quand le message "please wait" s'affiche. Maintenir l'appui sur ces boutons jusqu'à ce que l'écran de démarrage apparaisse. Cela prend environ 10 secondes.</p> <p>Améliorations : Mise à jour des tables WMM de variation magnétique Ajout Moteur ULPower avec affichage dédié Ajout/Mise à jour des tables de calibration capteurs Ajout fonction vérification magnéto Carnet de Vol (Flight log) mis à jour chaque minute Ajout d'options de détection de Vol Ajout de RPM2 au Carnet de Vol (Flight log) Enregistrement des données sur carte SD dans fichiers caractères au format « .CSV » Sélection de l'unité de vitesse dans « GPS setup » au lieu d'utiliser l'unité de vitesse carburant Etiquettes programmables pour RPM1, RPM2, Volts, OT, OP, AUX1&2 Supprimé la fonction moniteur de CO Ajout affichage RPM/Rotor classique et sélection de styles d'Arc Ajout à RPM2 d'options Gauche/Droite et Arc Ajout option ON/OFF à l'affichage de OAT Réorganisation de l'affichage écran des canaux analogiques utilisant la surface plus efficacement Changé le gain de Courant à 315 par défaut Ajout du graphique Tendence EGT/CHT Ajout écran Informations diverses Ajout de croix rouges d'erreur individuelles pour communications RDAC et ULPower Nettoyé l'affichage Max/Min Ajout protection écriture au minima Volts Ajout départs des compteurs Hobbs et Maintenance Ajout valeurs ADC à Zéro/Gain calibration Courant Nettoyage général, multiple petits changements Ajout vérification CRC et messages d'erreur Ajout affichage Etat et Erreurs pour Rotax 912is Corrections : Vitesses élevées RS232 Affichage valeur ADC dans menu de calibration utilisateur de pression carburant</p>

2.04

28/02/2017	Description	28/02/2017	Description
	Bug: Fixed J and E-Type TC negative values		Correction : Valeurs négatives TC types J et E

2.03

09/11/2016	Description	09/11/2016	Description
	Bug: Fixed fuel pressure user calibration setup menu return		Correction : Sortie du menu de calibration utilisateur de pression carburant

2.02

09/04/2015	Description	09/04/2015	Description
	Enhancement: Redone the current calibration menu option and calculations		Amélioration : Refait le menu et les calculs de calibration Courant.

2.01

28/08/2014	Description	28/08/2014	Description
	Enhancement: Support added for the MGL RDAC-VD (See documentation for hardware modifications). CO Monitor must be off for the RDAC-VD to work		Amélioration : Ajout du support pour RDAC-VD (voir documentation pour modifications matériel). Le moniteur de CO doit être OFF pour que le RDAC-VD fonctionne.

2.00

27/07/2014	Description	27/07/2014	Description
	New Xtreme EFIS hardware (G2) Bugs: Fixed map menu item scrolling off screen Fixed RPM2 low alarm		Nouvelle version du matériel (G2) Corrections : Élément menu MAP sortait de l'écran Libellé de l'alarme basse RPM2

1.12

01/08/2014	Description	01/08/2014	Description
	Bugs: Fixed map menu item scrolling off screen Fixed RPM2 low alarm Enhancements: Changed rpm percentage to change in 1 resolution Change MED->MEDIUM for fuel filter		Corrections : Élément menu MAP sortait de l'écran Libellé de l'alarme basse RPM2 Améliorations : "rpm percentage" avec résolution 1 RPM Filtre carburant (fuel filter) MED->MEDIUM

1.11

06/06/2013	Description	06/06/2013	Description
	MUST LOAD DEFAULT SETTINGS Bugs: Fuel pressure not showing when both fuel flows and fuel levels are disabled Sunrise/sunset time when certain UTC offsets are used A problem with the fuel setup menu scrolling when exiting the fuel pressure setup menu Fuel flow when using a single flow, dual levels and the mode is set to diff/sum and not dual Fuel calculation problem when a single flow, 1		Charger paramètres par défaut Corrections : Pression d'essence ne s'affichait pas si niveau et débit de carburant désactivés Heures Lever/Coucher de soleil pour certains décalages UTC Un problème de décalage du menu configuration Carburant (fuel setup) lors de la sortie du menu configuration Pression Essence (fuel pressure setup) Débit Carburant avec débit simple, niveau double, et mode Diff/Somme (diff/sum) et non Double (dual)

06/06/2013	Description	06/06/2013	Description
	calculated tank and 1 physical tank is used Enhancements: Changed RPM to RPM 1 and ROTOR to RPM 2 and added labels (ENGINE, ROTOR, PROP, LEFT, RIGHT, FRONT, REAR, RPM 1, RPM 2) to identify the RPM inputs Changed ROTOR RPM input to RPM 2 and increased values to 99999 Added RPM labels (ENGINE, ROTOR, PROP, LEFT, RIGHT, FRONT, REAR, RPM 1, RPM 2) to the main RPM displays Center justified the RPM values and cleaned up the RPM1/2 display Center justified the MAP value in the arc display Cleaned up certain ems setup menu options Added 0.1 liter resolution to the fuel tanks Cleaned up the fuel total display		Calcul carburant avec débit simple, 1 réservoir calculé et 1 réservoir mesuré Améliorations : Changé RPM en RPM 1 et ROTOR en RPM 2, et ajouté étiquettes (ENGINE, ROTOR, PROP, LEFT, RIGHT, FRONT, REAR, RPM 1, RPM 2) pour identifier les entrées RPM Changé entrée ROTOR RPM en RPM 2 et augmenté les valeurs à 99999 Ajouté étiquettes RPM (ENGINE, ROTOR, PROP, LEFT, RIGHT, FRONT, REAR, RPM 1, RPM 2) à l'affichage RPM principal Centré l'affichage des valeurs RPM et nettoyé l'affichage RPM1/2 Centré l'affichage PA (MAP) dans l'afficheur en arc Nettoyé certaines options du menu configuration EMS (EMS setup) Ajouté résolution 0.1 litre aux réservoirs carburant Nettoyé l'affichage de total Carburant

1.10

28/03/2013	Description	28/03/2013	Description
	Bugs: Fixed the TC readings when the CJC goes below 0 degrees Celsius		Corrections : Lecture TC quand la CJC (compensation de soudure froide) passe en dessous de 0°C

1.09

29/11/2012	Description	29/11/2012	Description
	Enhancement: Added the 912iS Coolant Temperature. Changed the ANALOG AUX1/3 menu option to Coolant Temp if a 912iS engine is detected		Améliorations : Ajout Température liquide refroidissement 012iS. Changé option menu ANALOG AUX1/3 en Coolant Temp si un 912iS est sélectionné.

1.08

14/11/2012	Description	14/11/2012	Description
	Enhancement: Support added for 912iS engine via RDAC-CAN Bug: Fixed the rotor alarm from activating the current alarm		Améliorations : Support du ROTAX 912iS à travers RDAC-CAN Correction : Alarme Rotor activait l'alarme Courant

1.07

20/9/2012	Description	20/9/2012	Description
	Bug: Fixed: Horizontal bar if the low alarm or low caution is below the display minimum value Some datalogging variables		Corrections : Barre horizontale si alarme basse ou avertissement bas est en dessous de la valeur d'affichage minimum Quelques variable d'enregistrement de données

1.06

20/9/2012	Description	20/9/2012	Description
<p>Enhancement:</p> <p>Added back/exit softkeys to the</p> <ul style="list-style-type: none"> • RTC setting menu option • maintenance timer menu option • hobbs time menu option • change hobbs code menu option • aircraft registration menu option <p>Added the RDAC-XF fuel pressure and current channels to the XTreme-EMS</p> <p>Automatic recall of the info/checklist page on startup</p> <p>Added a device failure cross for the CO Monitor</p> <p>Bug: Fixed:</p> <p>the OAT display if the OAT low alarm is less than the OAT display minimum value</p> <p>the fuel calculated tank calculation error</p> <p>ANALOG AUX 1/3 and 2/4 headings to accommodate the RDAC-XF</p> <p>calibration factor for volts</p> <p>a bug with AUX1/3 and 2/4 max/min display</p> <p>a bug created in ver 1.05 with the pressure lineariser</p>		<p>Améliorations :</p> <p>Ajouté touches back/exit à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • option menu RTC setting • menu maintenance timer • option menu hobbs time • option menu change hobbs code • option menu aircraft registration <p>Ajouté support des canaux de mesure Pression Carburant et Courant du RDAC-XF (CAN).</p> <p>Rappel automatique de la page info/checklist au démarrage.</p> <p>Ajouté une croix d'erreur sur la surveillance CO</p> <p>Corrections :</p> <p>Affichage OAT si l'alarme basse OAT est inférieure à la limite d'affichage basse.</p> <p>Erreur de calcul dans réservoir calculé.</p> <p>En-têtes des canaux ANALOG AUX 1/3 et 2/4 pour le RDAC-XF</p> <p>Facteur de calibration Tension</p> <p>Erreur affichage max/min AUX 1/3 et 2/4</p> <p>Erreur avec linéarisation de pression introduite en version 1.05</p>	

1.05

10/7/2012	Description	10/7/2012	Description
<p>MUST LOAD DEFAULT SETTINGS</p> <p>Bug:</p> <p>Fixed the voltage readout when using the MGL RDAC-XF</p> <p>Changed the UTC offset to +-13:00</p> <p>Enhancement:</p> <p>Added support for the RDAC-XF old style optical connector extended messages</p> <p>Added a menu option to select between normal and extended RDAC messages, ignore if using the CAN interface</p> <p>Added any direction of ADC values to user pressure and temperature linearizers</p> <p>NOTE: IF USING THE RDAC_XF PLEASE SET DIP SWITCHES TO A=ON and B=ON if using the old RDAC connection. RDAC PROTOCOL MUST THEN BE SET TO EXTENDED. FOR CAN SET THEM TO A=OFF AND B=OFF</p>		<p>Charger paramètres par défaut</p> <p>Corrections :</p> <p>lecture de la tension avec le RDAC-XF</p> <p>Changé la gamme du décalage UTC en +-13:00</p> <p>Amélioration :</p> <p>Ajout support pour messages étendus avec la connexion opto-isolée du RDAC-XF</p> <p>Ajout option menu pour sélectionner messages RDAC normaux ou étendus. Ignorer si l'interface CAN est utilisé.</p> <p>Les linéarisations "utilisateur" des valeurs ADC Pression et Température peuvent être dans les deux directions</p> <p>NOTE: Si vous utilisez un RDAC-XF avec l'ancienne connexion opto-isolée, positionner les interrupteurs DIL A=ON et B=ON. Le protocole RDAC "étendu" doit alors être utilisé.. Avec une connexion CAN positionner les interrupteurs DIL A=OFF et B=OFF</p>	

1.04

7/6/2012	Description	7/6/2012	Description
Enhancement:	Added support for the RDAC-XF, The XTreme can now handle 2xRPM inputs and 2xFuel flow inputs.	Amélioration :	Ajout support du RDAC-XF, L'XTreme peut maintenant gérer 2 entrées compte-tours et 2 entrées de débit carburant

1.03

02/10/2011	Description	02/10/2011	Description
Enhancement:	Disabled dual calculated tanks Added menu option to select which tank adds to range calculations Changed the dual calc/physical tank to independant separated tanks Round off calculated fuel level	Améliorations :	Désactivation double réservoirs calculés Option menu de sélection des réservoirs utilisés pour les calculs d'autonomie Changé réservoirs double calc/phys en réservoirs indépendants Arrondi du niveau calculé
Bug:	Bug: Fixed datalogging error if the Analog Aux 3 was not set to temperature	Correction :	Erreur de stockage données (datalogging) si le canal analogique Aux3 n'était pas sélectionné comme Température

1.02

20/08/2011	Description	20/08/2011	Description
Enhancement(s):	Added Current, Rotor RPM, 912 CHT to the datalogging output message	Amélioration(s) :	Ajouté Courant, Tours Rotor, CHT912 dans le stockage de données
Bug(s):	Fixed fuel flow data in datalogging output message Fixed GPS GS max value overwriting CO max value	Correction(s) :	Valeur Débit carburant dans stockage données Vitesse Sol GPS écrasait valeur max de CO

1.01

16/08/2011	Description	16/08/2011	Description
Enhancement(s):	Renamed the flight log to XTFLIGHT.CSV Changed the flight log to RAM to avoid flash write cycles Added GPS display page enable/disable	Amélioration(s) :	Renommé le carnet de vol XTFLIGHT.CSV Déplace le carnet de vol en RAM pour limiter les cycles d'écriture en mémoire flash Ajouté validation affichage page GPS
Bug(s):	Added carriage return to the end of the data for the flight log Fixed dual fuel level single flow alarm over writing text below Range calculation speed defaulting to cruise speed if the GPS signal is lost Fixed the data recording	Correction(s) :	Ajouté Retour Chariot à la fin des données du carnet de vol Affichage alarme Double niveau carburant et Simple débit qui empiétait en-dessous Vitesse calculs autonomies passe en vitesse de croisière au lieu de vitesse sol si le signal GPS est perdu Enregistrement de données

1.00

11/05/2011	Description	11/05/2011	Description
	Initial release		Version initiale