

Stratomaster XTreme

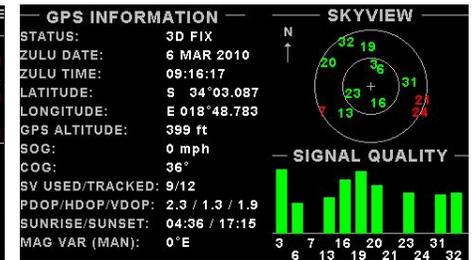
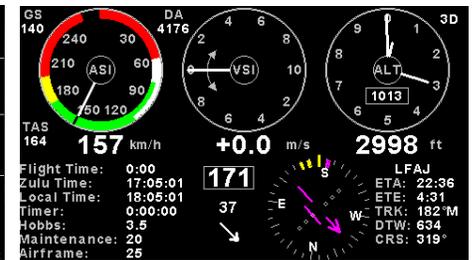
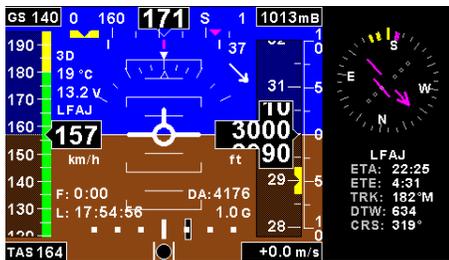


Tableau de bord Multifonctions MANUEL D'UTILISATION

MGL Avionics
 Distribué en Europe par
DELTA OMEGA sarl
 645 Route du Belin
 38410 St Martin d'Uriage
 Tel: +33 4 76 59 78 10
 Fax: +33 4 76 59 77 31

Courriel : info@delta-omega.com



Table des matières

© Copyright	6
Introduction	6
Fonctionnalités	6
Matériel	6
EFIS	7
Surveillance Moteur Note (3)	7
Navigation	7
Général	8
Description	9
Face Avant	9
Face Arrière	9
Architecture du système	10
ECRANS	11
Ecran EFIS	12
Ruban Compas	12
Cap magnétique	12
Cap GPS	12
Vitesse Sol (GS Ground Speed)	13
Calage Altimétrique (QNH)	13
Vitesse Air Vraie (TAS True Air Speed)	13
Ruban Vitesse Air	13
Zone informations 1	14
Ruban Altitude	14
Affichages Variomètre	14
Zone informations 2	14
Zone Compteurs	15
Indicateur d'écart de Route (CDI)	15
Affichage Bille	15
Indicateur de Virage	15
Ligne d'horizon Roulis et Tangage	15
Vitesse et Direction du vent	15
Menu de sélection rapide EFIS	16
Marquer le point (MARK WAYPOINT)	16
Début de Vol (START FLIGHT)	16
Réaligner AHRS (REALIGN AHRS)	16
Réaligner Tangage (LEVEL PITCH)	16
Repère d'ALTITUDE (ALTITUDE BUG)	16
Repère de CAP (HEADING BUG)	17
Compteur (TIMER)	17
MIN/MAX	18
Rétro Eclairage (BACKLIGHT)	18
Menu	18
Panne d'AHRS	18
Ecran Multifonctions EFIS/Moteur (EFIS/EMS)	19
Affichage EFIS	19
Affichage T/Mn et Pression Admission (RPM/MAP)	19
Affichage Température et Pression, Huile et/ou Auxiliaires	20
Affichage Carburant	20
Affichage EGT & CHT	21
Menu de sélection rapide EFIS/Moteur (EFIS/EMS)	22
Marquer le point (MARK WAYPOINT)	22
Début de Vol (START FLIGHT)	22
Réaligner AHRS (REALIGN AHRS)	22
Réaligner Tangage (LEVEL PITCH)	22
Repère d'ALTITUDE (ALTITUDE BUG)	22
Repère de CAP (HEADING BUG)	22
Plein de Carburant (FUEL REFILL)	22
Totaux Carburant (FUEL TOTALS)	23
Compteur (TIMER)	23
Min/Max	23
Rétro Eclairage (BACKLIGHT)	23
Menu	23
Ecran Multifonctions EFIS/HSI	24
Affichage EFIS	24
Affichage HSI	24
Menu de sélection rapide EFIS/HSI	25
Marquer le point (MARK WAYPOINT)	25
Début de Vol (START FLIGHT)	25
Réaligner AHRS (REALIGN AHRS)	25
Réaligner Tangage (LEVEL PITCH)	25

Repère d'ALTITUDE (ALTITUDE BUG).....	25
Repère de CAP (HEADING BUG)	25
Compteur (TIMER)	25
MIN/MAX.....	25
Rétro Eclairage (BACKLIGHT).....	25
Menu	25
Ecran VFR/Indicateur situation horizontale (VFR/HSI)	26
Badin	26
Variomètre.....	26
Altimètre.....	27
Vitesse Sol (GS Ground Speed)	27
Calage Altimétrique (QNH)	27
Vitesse Air Vraie (TAS True Air Speed)	27
Statut Acquisition GPS	27
Altitude-Densité	27
Zone informations 1.....	27
Zone informations 2.....	28
Indicateur de situation horizontale (HSI)	29
Vitesse et Direction du vent.....	29
Cap magnétique.....	29
Cap GPS.....	29
Menu de sélection rapide VFR/HSI	30
Marquer le point (MARK WAYPOINT)	30
Repère de CAP (HEADING BUG)	30
Compteur (TIMER)	30
Min/Max.....	30
Rétro Eclairage (BACKLIGHT).....	30
Menu	30
Ecran VFR/Surveillance moteur (VFR/EMS)	31
Badin	31
Altimètre.....	31
Variomètre.....	32
Vitesse Sol (GS Ground Speed)	32
Calage Altimétrique (QNH)	32
Vitesse Air Vraie (TAS True Air Speed)	32
Statut Acquisition GPS	32
Altitude-Densité	32
Zone informations 1.....	32
Zone informations 2.....	33
Menu de sélection rapide VFR/Surveillance moteur (VFR/EMS)	34
Marquer le point (MARK WAYPOINT)	34
Début de Vol (START FLIGHT)	34
Repère de CAP (HEADING BUG)	34
Compteur (TIMER)	34
Min/Max.....	34
Rétro Eclairage (BACKLIGHT).....	34
Menu	34
Ecran Surveillance Moteur (Engine Monitoring System).....	35
Barre d'informations	35
Panne de RDAC.....	35
Affichage Tension, OAT, Température, Pression (Huile & Auxiliaires)	35
Affichage Carburant.....	36
Affichage EGT & CHT.....	37
Menu de sélection rapide Surveillance moteur (EMS)	38
Marquer le point (MARK WAYPOINT)	38
Début de Vol (START FLIGHT)	38
Plein de Carburant (FUEL REFILL)	38
Mode Appauvrissement (LEAN MODE).....	38
Mode Croisière (CRUISE MODE).....	38
Totaux Carburant (FUEL TOTALS).....	38
Compteur (TIMER)	38
Min/Max.....	38
Rétro Eclairage (BACKLIGHT).....	38
Menu	38
Ecran GPS.....	39
Informations GPS	39
Constellation GPS SKYVIEW	39
Qualité Signal.....	40
Menu de sélection rapide GPS.....	40
Marquer le point (MARK WAYPOINT)	40
Début de Vol (START FLIGHT)	40
Min/Max.....	40
Rétro Eclairage (BACKLIGHT).....	40

Menu	40
Ecran Information & Liste de vérification (Checklist).....	41
Listes de vérification (Checklists).....	41
Pages d'information Graphiques.....	41
Menu de sélection rapide Information/Checklist	42
Marquer le point (MARK WAYPOINT)	42
Début de Vol (START FLIGHT)	42
Pages Info (INFO PAGES)	42
Listes de vérification (CHECKLISTS).....	42
Min/Max.....	42
Rétro Eclairage (BACKLIGHT).....	42
Menu	42
Programmation d'un point de report (GOTO/NEAREST).....	43
Ouverture de la page GOTO/NEAREST	43
Mode RECHERCHE (SEARCH).....	44
Ouverture de la page ROUTES	45
Système de Menus.....	47
Sortie du menu.....	47
Carnet de Vol (Flight Log)	48
Exporter Carnet de Vol sur carte SD.....	48
Voir Carnet de Vol	48
Effacer Carnet de Vol	48
Numéro Pilote.....	48
Mode Détection de Vol (FLIGHT DETECT).....	48
RPM Détection de Vol	48
Vitesse Air Détection de Vol	48
Points de report (Waypoints).....	49
Création waypoint.....	49
Edition d'un waypoint.....	50
Voir un waypoint.....	50
Effacer waypoint.....	50
Types de Points affichés – Waypoint display type.....	51
Distance Message Arrivée – Waypoint message alert	51
Routes	52
Nouvelle Route – New route	52
Ajout de Point(s) à une Route – Add/Insert waypoint to route	53
Retrait de Point(s) à une Route – Remove waypoint from route.....	54
Visualiser une Route – View route	54
Editer le nom d'une Route – Edit Route Name.....	55
Effacer une Route – Delete Route	55
Configuration Instruments Primaires (EFIS Setup)	56
Configuration Altimètre (Altitude setup).....	57
Configuration Anémomètre (ASI Setup).....	59
Configuration Variomètre (VSI setup)	61
Configuration Voltmètre (Volts setup)	62
Configuration Thermomètre Air Extérieur (OAT setup).....	63
Configuration Surveillance Moteur (EMS setup)	64
Configuration Compte-Tours (RPM)	65
Configuration Compte-Tours ROTOR (ROTOR).....	66
Configuration EGT.....	67
Configuration CHT	68
Configuration Carburant (FUEL SETUP)	69
Configuration Réservoir (TANKx SETUP).....	70
Configuration Pression Admission (MAP SETUP).....	72
Configuration Température d'huile (Oil Temperature)	73
Configuration Pression d'huile (Oil Pressure).....	74
Configuration Aux3 / Aux4	76
Mesure de Courant.....	77
Calibration capteur « Utilisateur » (CALIBRATE SENDER).....	78
Configuration Compas (COMPASS SETUP).....	79
Configuration Horizon (HORIZON SETUP)	80
Affichage Bille (SLIP/SKID BALL DISPLAY).....	80
Affichage Indicateur de virage (TURN RATE INDICATOR).....	80
Affichage Indicateur de roulis (BANK INDICATOR).....	80
Affichage marqueurs de Tangage (PITCH MARKERS).....	80
Trajectoire GPS (GPS FLIGHT PATH)	80
Configuration GPS (GPS SETUP).....	81
Format des positions (POSITION FORMAT)	81
Validation affichage Indicateur de direction (CDI DISPLAY).....	81
Echelle de l'indicateur de direction (CDI SCALE).....	81
GPS Interne ou Externe (INTERNAL/EXTERNAL)	81
GPS BAUD RATE	81
Configuration Compteurs (TIMERS SETUP).....	82

Seuil mini Totalisateur (HOBBS MINIMUM RPM)	82
Valeur Totalisateur (SET HOBBS TIME)	82
Valeur Compteur Maintenance (SET MAINTENANCE TIMER).....	83
Valeur Compteur Cellule (SET AIRFRAME MAINTENANCE TIMER).....	83
Affichage Temps de Vol (EFIS FLIGHT TIMER DISPLAY)	83
Décalage UTC (UTC OFFSET).....	83
Source Horloge (RTC SOURCE).....	83
Date et Heure UTC (SET UTC DATE & TIME).....	83
Configuration Système Electrique (ELEC SYS).....	84
Système (SYSTEM).....	84
Configuration Volets (FLAPS CONFIGURATION)	84
Configuration Tangage (PITCH CONFIGURATION).....	85
Configuration Roulis (ROLL CONFIGURATION)	85
Configuration CO GUARDIAN.....	86
CO MONITOR	86
Affichage niveau CO.....	86
Configuration Enregistrement Données (DATA REC SETUP).....	87
Créer un fichier sur carte SD pour stocker l'enregistrement (CREATE RECORDING FILE ON SD CARD).....	87
Enregistrement données (DATA RECORDING).....	87
Enregistrement données moteur RDAC (RECORD ENGINE DATA).....	87
Enregistrement données Attitude (RECORD ATTITUDE DATA).....	87
Enregistrement données position GPS (RECORD GPS DATA).....	87
Configuration Affichage (DISPLAY SETUP).....	88
Configuration Divers (MISC SETUP).....	89
Vitesse et Direction du Vent.....	89
Force G (G-FORCE).....	89
Immatriculation (AIRCRAFT REGISTRATION).....	89
Sauvegarder la configuration sur carte SD.....	89
Charger la configuration depuis la carte SD.....	89
Affichage valeurs convertisseurs ADC (ADC VALUES).....	90
Simulateur XTreme.....	91
Onglets simulateur	91
AHRS & Compas.....	91
Flight Instruments/GPS.....	92
EMS	92
Surveillance CO.....	93
Transfert de fichiers entre XTreme et PC.....	94
Emplacement SD	94
Gestion SD/MMC sur le PC.....	94
Contenu de la carte SD	94
Installation du XTreme.....	95
Schéma de câblage	95
Connecteur DB-15	96
Harnais de câblage	96
Sonde Température Ambiante	96
Pneumatique.....	96
Prise Pitot.....	96
Prise Statique	96
Raccords pour Prises Statique et Pitot.....	97
Tuyaux pour prises pneumatiques	97
Tube Pitot.....	97
Calibration	97
Indicateur Externe d'alarme Visuelle Externe	98
Connexion antenne GPS.....	98
Câble d'antenne GPS	98
Aimants	98
Position de l'antenne GPS.....	98
Eviter les interférences avec votre VHF.....	99
Identification des sources d'interférence RF	99
MAINTENANCE DE L'EFIS MGL.....	100
Tube Pitot ou AOA.....	100
Nettoyage.....	100
Calibration	100
Pile	100
Mécanique	101
Vue de face	101
Vue latérale	102
Vue de dessus.....	103
GARANTIE.....	104
LIMITATION DE RESPONSABILITE	104
DEEE	105
Notes.....	105
Index	108

© 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.

Introduction

L'XTreme est un instrument multifonctions compact utilisable comme instrumentation principale ou comme instrumentation de secours. Il procure les informations nécessaires pour remplacer plusieurs instruments de vol et de surveillance moteur. Sa légèreté, sa taille et ses fonctionnalités étendues en font un excellent choix pour tous les types d'aéronefs.

Les informations sont affichées de façon claire et lisible sur son écran de 10.9cm (4.3") luminosité 600 nits lisible au soleil et grand angle de vision.

L'XTreme est conçu pour être monté dans une découpe standard 80 mm (3.5"). Le corps de l'instrument est décalé ce qui permet de monter l'instrument à droite des instruments existants ou bien à tout emplacement occupant 2 instruments.

Avant de commencer l'installation d'un de ces instruments, vous devez vous familiariser avec les contraintes d'installation et de réglementation de votre pays. Ne procédez à l'installation que si vous êtes sûr d'en avoir le droit, ou demandez l'accord aux autorités compétentes. Noter également que dans certains pays l'installation ne peut être faite que par du personnel certifié.

Ces instruments n'ont aucune certification d'aucune sorte. Bien qu'ils surpassent toutes les spécifications connues, il n'est pas dans les intentions du fabricant de soumettre ces instruments à une certification à cause des coûts que cela implique. De plus, ces instruments sont prévus pour des aéronefs ne nécessitant pas de telles certifications. Ces instruments sont en particulier prévus pour être utilisés avec :

- Avions de construction amateur
- Avions expérimentaux
- Ultralégers et microlégers
- Avions de toute autre catégorie pouvant utiliser des instruments non certifiés
- Avions ayant obtenu une autorisation pour utiliser cet instrument

Fonctionnalités

Matériel

- Puissant processeur ARM
- Ecran LCD TFT 4.3", haute résolution 480x272, 600 nits, lisible au soleil, grand angle de vision
- Rétro éclairage LED (luminosité réglable)
- Montage dans perçage aviation standard 3 1/8"
- Interface carte SD pour enregistrement de données, écrans d'accueil, check-lists, pages d'information graphiques, MAJ logiciel, etc.
- Raccords 1/8" NPT femelle pour Statique et Pitot
- 1 x port de communication RS232
- 1 x port de communication MGL Avionics Airtalk
- 1 x port de communication MGL Avionics RDAC
- 1 x port de communication CAN (pour développement futur, par exemple servomoteurs Pilote Automatique)
- Interface utilisateur simple par Bouton rotatif ainsi que 5 touches indépendantes
- Sortie Alarme pour connexion d'un indicateur externe
- Récepteur GPS 50 canaux à haute immunité au brouillage
- Temps de première acquisition (Time To First Fix TTFF) typiquement inférieur à une seconde
- Connexion pour antenne GPS externe (fournie)
- Supporte récepteur GPS interne ou externe
- Horloge Temps Réel (RTC Real Time Clock)
- Large gamme de tension d'alimentation 8 à 30V CC
- Protection contre les surtensions et l'inversion de polarité
- Léger : 530g environ (XTreme 320g, harnais 80g, antenne GPS 100g, sonde OAT 20g, écrous 10g)

EFIS

- Affichage Attitude. Note (1)
- Indication Cap Magnétique. Note (2)
- Repère de Cap
- Altimètre de précision de -304m to 9144m (-1000ft à 30 000ft). L'Altitude peut être affichée en pieds ou en mètres
- Repère d'Altitude
- Indicateur de Vitesse Air 27 à 400Km/h (16mph à 250mph) (18Kn à 220Kn), résolution 1KmH, 1mph, 1Kn. La Vitesse Air peut être affichée en km/h, Miles/h ou Nœuds
- Variomètre numérique +/-0.1m/S à +/-50m/S (+/-20 ft/min à +/-10 000 ft/min) et indication analogique +/-10m/S (+-2000 ft/min). Le Vario peut être affiché en ft/min ou m/s.
- Sortie Codeur Altitude sur port série RS232
- Altitude Densité
- Température Air Extérieur (OAT Outside Air Temperature) avec sonde de température externe fournie
- Tension d'alimentation
- Chronomètre
- Compteur Temps de vol, automatique
- Horloge Temps réel (RTC Real Time Clock)
- Indicateur de pente de Montée/Descente
- Baromètre (pression locale)
- Vitesse Vraie (TAS True AirSpeed)
- Indication de Force G. Note (1)
- Indication de Vitesse et Direction du vent. Note (2)
- Indication de Virage. Note (1)
- Bille. Note (1)
- Indication Roulis /Tangage basée sur GPS. Note (7)

Surveillance Moteur Note (3)

- 1 x Compte-Tours Moteur
- 1 x Compte-Tours Rotor. Note (5)
- 1 x Pression Admission. Note (6)
- 1 x Pression Huile
- 1 x Température Huile
- 2 x Canaux analogiques auxiliaires (Pression/Température/Courant/CHT)
- Jusqu'à 12 canaux EGT/CHT
- 2 x Débit de carburant
- 2 x Niveau de carburant
- Compteur de maintenance programmable
- Les écrans Moteur sont optimisés automatiquement en fonction des paramètres affichés
- Compteur Totalisateur "Hobbs" (protégeable par mot de passe)
- Autonomie carburant (Distance & Temps) basée sur Vitesse vraie (TAS) ou vitesse sol GPS
- Tension d'alimentation
- Courant de Charge/Décharge. Note (4)
- Fonction de réglage de richesse

Navigation

- Navigation vers point de report (waypoint) choisi dans base de données sur carte SD, avec ETA/ETE
- Navigation par routes (suites de points de report (waypoint))
- Indicateur de situation horizontale (HSI)
- Indicateur de déviation de route (CDI)

Général

- Alarmes sur la plupart des affichages. Sortie alarme par contact pour commutation alarme externe (voyant, buzzer, etc.).
- Compteur de maintenance programmable
- Compteur de maintenance Cellule programmable.
- Enregistre les valeurs maximum et minimum de la plupart des valeurs affichées.
- Enregistreur "Boîte Noire" – Enregistre sur carte SD les données de vol, paramètres moteurs, attitude et positions GPS. Les données peuvent ensuite être exportées vers Google Earth, Microsoft Excel, etc.
- Carnet de Vol automatique - Stocke Date, Heure, Temps de vol, N° Pilote, Totalisateur "Hobbs", Totalisateur "Maintenance", Maxima atteints pendant le vol (Altitude/Vitesse air/Vario)
- Ecran d'accueil personnalisable
- Check-lists configurables, sans limitation autre que la taille de carte SD
- Ecrans graphiques d'information configurables, sans limitation autre que la taille de carte SD
- Variation magnétique locale manuelle ou automatique
- Double système de menu pour sélections rapides et configuration
- Calculateur de lever/coucher de soleil
- Mises à Jour logiciel par la carte SD
- Supporte un Vertical Power VP-X Generation 2 (8)
- Supporte le moniteur de CO Guardian (9)
- Logiciel de simulation sur PC
- 3 ans de garantie** sur les produits MGL *fournis par Delta Omega*.

- (1) Requiert un module capteur d'Attitude (SP4/SP5/SP7)
- (2) Requiert un module capteur Magnétique (SP2/SP6)
- (3) Requiert un module RDAC optionnel
- (4) Requiert un capteur de courant MGL Avionics
- (5) Requiert un RDAC avec entrée RPM Rotor
- (6) Requiert un RDAC avec capteur Pression d'Admission
- (7) Valable uniquement en vol coordonné
- (8) Requiert un Vertical Power VP-X Generation 2 connecté au port série 2
- (9) Requiert un moniteur de CO Guardian Aero-452 connecté au port série 2

Documentation en français

Les documentations en français téléchargeables sont maintenant incomplètes, mais leur table des matières permet d'avoir une idée du contenu de la documentation complète imprimée qui est livrée avec le matériel quand nous le fournissons.

Cette mesure est malheureusement devenue nécessaire du fait du piratage de nos traductions, qui représentent un travail conséquent et ont une valeur commerciale.

Nous avons donc décidé de ne plus mettre à disposition sur Internet les documentations en français complètes, mais elles sont disponibles sous certaines conditions et sur demande à

documentation@delta-omega.com

DELTA OMEGA sarl

645 Route du Belin
38410 St Martin d'Uriage
Tel : +33 4 76 59 78 10
Fax : +33 4 76 59 77 31

www.delta-omega.com

www.stratomaster.eu



Mécanique

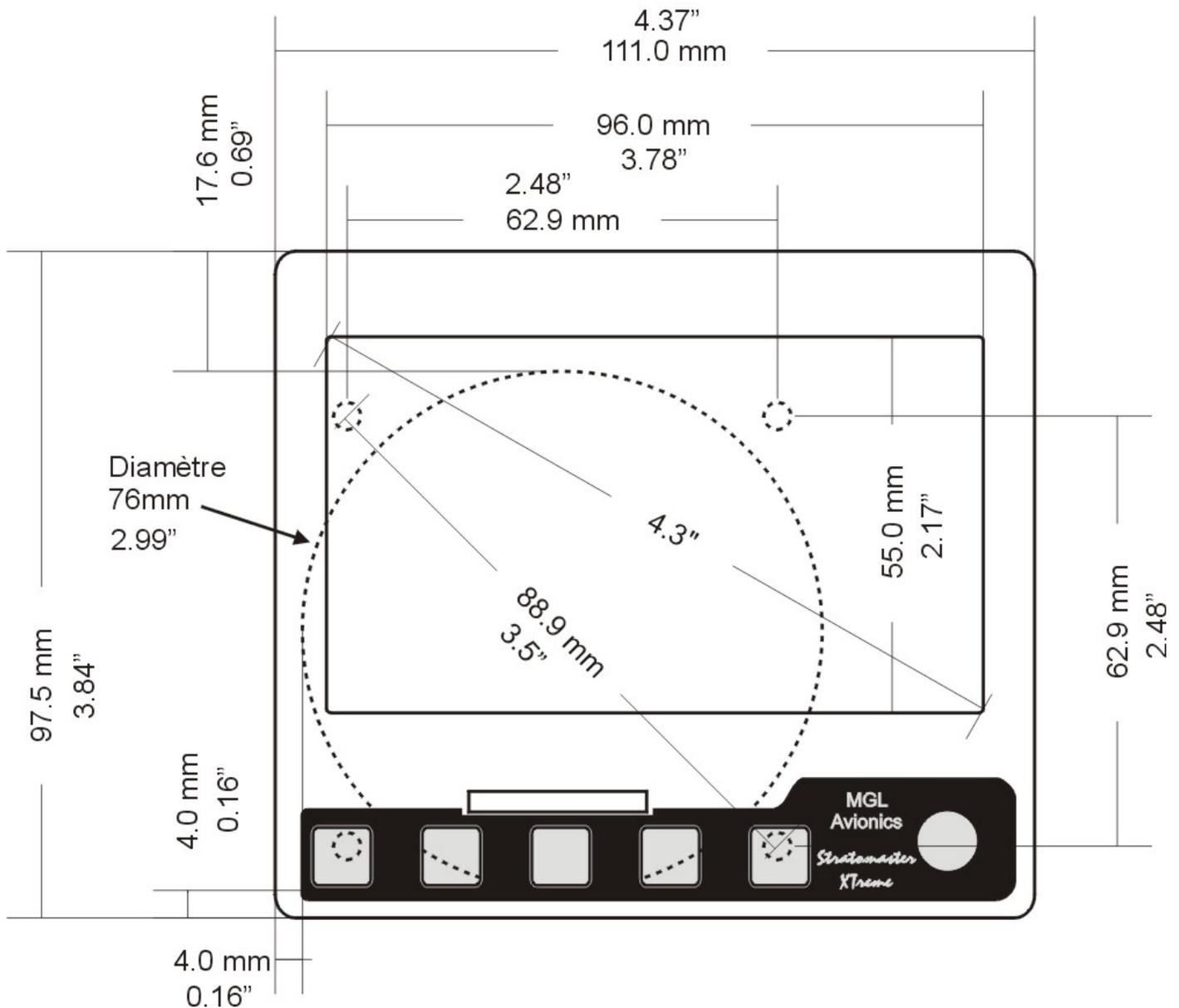
L'XTreme est conçu pour être monté dans une découpe standard « 80mm » (3.125"). Le corps de l'instrument est décalé ce qui permet de monter l'instrument à droite des instruments existants ou bien à tout emplacement occupant 2 instruments.

Dimensions : 96 x 98 mm. Profondeur de montage 76mm (126mm y-compris connecteurs et câbles). Découpe panneau diamètre 76mm.

Le fichier de découpe au format « .DXF » est disponible sur demande à support@delta-omega.com .

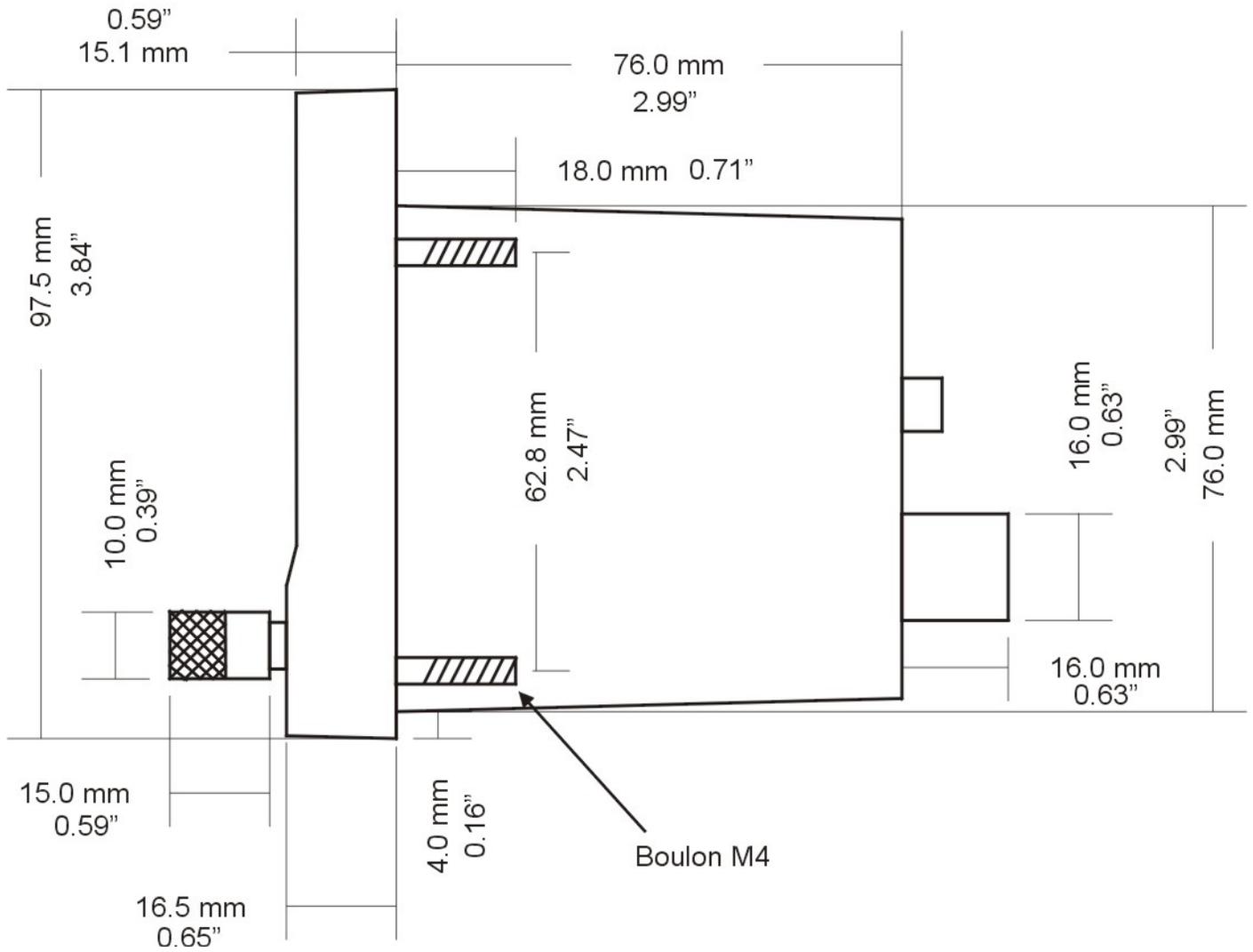
Vue de face

VUE DE FACE



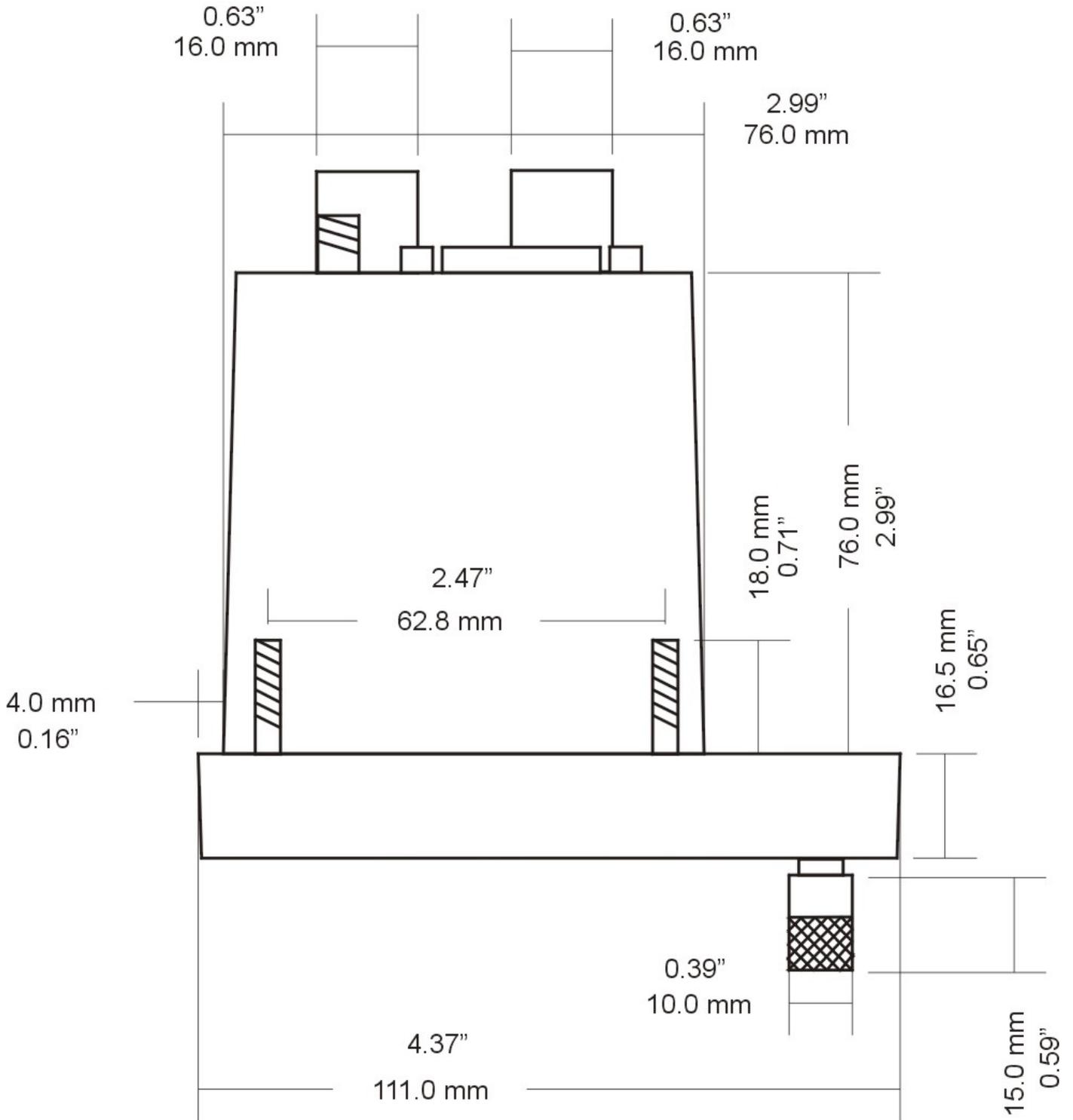
Vue latérale

VUE LATERALE



Vue de dessus

VUE DE DESSUS



GARANTIE

MGL Avionics garantit ses produits pour une durée de un an à partir de la date d'achat. Depuis Avril 2010, DELTA OMEGA garantit à ses clients les produits MGL Avionics pour une durée de trois ans à partir de la date d'achat. La garantie se limite au remplacement des composants défectueux et comprend les frais de main d'œuvre. Les frais d'expédition sont à la charge du client.

Certaines parties de l'instrument (par exemple les connexions d'entrée des capteurs de pression Statique, Pitot sont sujettes à rupture en cas de mauvaise utilisation ou d'influences extérieures qui ne peuvent être couvertes par aucune garantie.

En particulier les dommages suivants sont exclus de la garantie :

Afficheur LCD – Verre fendu par des dommages mécaniques ou le gel des cristaux liquides. Le LCD ne doit pas être exposé à des températures inférieures à -20 degrés Celsius (-4 degrés Fahrenheit) ou supérieures à $+80$ degrés Celsius (176 degrés Fahrenheit).

Tout dommage dû à des événements tels qu'écrasement de l'avion, atterrissages durs, chute de l'instrument, accélérations excessives, vibrations excessives.

Exposition de l'instrument à des tensions d'alimentation incorrectes, comme la connexion au secteur, toute tension supérieure à 30V continu, toute tension négative ou alternative.

Connexion de composants non qualifiés ou incorrects. Veuillez nous contacter avant de connecter quelque chose d'inhabituel à l'instrument.

Destruction du lien AIRTALK du fait de sa connexion à un PC sans connexion de masse ou une fuite sur l'alimentation.

Dommages dus à des décharges excessives d'électricité statique.

Dommages dus à la foudre.

Dommages dus à des surpressions dans tout capteur, en particulier les ruptures de diaphragme par pression excessive ou action mécanique.

Toute indication d'ouverture de l'appareil ou d'interaction avec son intérieur invalidera la garantie.

MGL Avionics fera le maximum pour réparer un instrument en panne, qu'il soit ou non dans la période de garantie, dans les plus brefs délais et au meilleur coût. En cas de dysfonctionnement, adressez-vous au distributeur qui vous a fourni l'instrument. Il est peut être possible de réparer l'instrument sans le retourner à l'usine.

Note concernant le fonctionnement avec des charges inductives : Toute installation d'instrumentation électronique sur des circuits d'alimentation sujets à des hautes tensions générées par des charges inductives (démarreur, solénoïde, relais) doit être protégée par des moyens adéquats.

L'instrument est protégé par un TransZorb ® interne contre des surtensions allant jusqu'à 30V CC sans protection supplémentaire. Nous recommandons de prendre les précautions nécessaires pour éviter des tensions transitoires au-delà de cette limite.

Veuillez noter que les dommages causés par une alimentation électrique incorrecte ou mal protégée sont exclus de la garantie.

LIMITATION DE RESPONSABILITE

MGL Avionics ou ses distributeurs agréés ne peuvent être tenus pour responsables des incidents, accidents ou dommages de toute nature causés par une indication incorrecte du niveau de carburant. L'installation et l'utilisation de l'instrument et de ses accessoires se font en dehors de leur sphère d'influence et de leur contrôle. Nous ne sommes pas le fabricant du capteur de débit de carburant et ne sommes pas non plus leur agent.

MGL Avionics ou ses distributeurs agréés ne peuvent être tenus pour responsables des incidents, accidents ou dommages de toute nature causés par des indications incorrectes, l'installation ou l'utilisation de l'instrument.

L'utilisation de l'instrument se fait sous la responsabilité du pilote aux commandes de l'avion. Cette personne doit être familière avec le fonctionnement et les limitations de l'instrument et les conséquences d'un mauvais fonctionnement éventuel avant de commencer les opérations au sol ou en vol. La visite pré vol doit inclure le contrôle de tous les affichages afin de vérifier le fonctionnement et la cohérence des informations.

Le Stratomaster XTreme est conçu pour être utilisé par un pilote qualifié en possession de sa licence de pilote ULM ou licence de pilote privé ou l'équivalent. Le pilote doit également avoir la qualification de type pour l'avion sur lequel le Stratomaster XTreme est utilisé.

Index

Alarme.....	8, 60, 65, 66, 67, 68, 70, 72, 73, 75, 77, 98
Altitude.....	13, 14, 58, 61, 97, 98
Altitude-Densité.....	14, 27, 32
Bille.....	15
Calage Altimétrique.....	13
Calibration.....	15, 29, 57, 60, 61, 70, 71, 72, 97, 100
Cap.....	12, 15, 29
Cap GPS.....	12
Cap manétique.....	12
Capteur ...	8, 14, 15, 20, 29, 36, 59, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 89, 96, 97, 100, 104
Capteur Courant, Calibration.....	77
Capteur Courant, Zéro.....	77
Carburant.....	7, 20, 38, 69, 70, 71, 98, 104
carte SD.....	94
Carte SD.....	6, 8, 41, 42, 48, 49, 52, 53, 54, 87, 94
Check_List.....	41, 42, 43
Chronomètre.....	28, 33
CHT.....	7, 21, 37, 38, 67, 68
clavier.....	9
Compteur.....	15, 17, 28, 33
compteur de Temps de Vol.....	15
Compteur Maintenance.....	28, 33
Configuration.....	8, 21, 37, 70, 87, 94, 98
Copier.....	41, 42
Couleur.....	96
Débit.....	20, 21, 36, 37, 38, 69, 70, 104
Début de Vol.....	16, 22
Direction.....	71, 97
Disque.....	94
Echelle.....	12, 60, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 75, 77
Ecran.....	6, 8, 12, 19, 24, 26, 27, 31, 32, 35, 39, 41
Effacer.....	48
EGT.....	7, 21, 37, 38, 67, 68
Enregistrement.....	6, 87
Espace.....	58
Fichier.....	41, 42, 48, 87, 101
GARANTIE.....	104
Garmin.....	58
GPS .	6, 7, 8, 13, 14, 15, 27, 28, 29, 32, 33, 39, 40, 69, 87, 97, 98, 99
GS.....	13, 27, 32
Heure.....	15, 28, 33, 48
Horizon.....	15, 16
HSI.....	24
Huile.....	7, 20, 35
Immatriculation.....	89
Impulsions.....	65, 66, 69
Index.....	108
Indicateur de Virage.....	15
Installation.....	95
Jour.....	8
LM335.....	73, 96
Maintenance.....	7, 8
Marquer le point.....	16
mémoriser.....	16
Niveau.....	13, 18, 20, 21, 36, 37, 59, 70, 71, 78, 97, 98, 99, 104
NO ATTITUDE.....	80
Pilote.....	48, 104, 105
Pitot.....	6, 59, 60, 97, 100, 104
Pression.....	7, 13, 14, 20, 27, 32, 35, 57, 58, 72, 95, 96, 97, 104
QNH.....	13, 27, 32
RAZ.....	59
RDAC.....	6, 8, 66, 72, 78, 96, 99
Réaligner AHRS.....	16
Réaligner Tangage.....	16
repère.....	17
Repère d'ALTITUDE.....	16
Repère de CAP.....	17
Résolution.....	58, 65, 66
Rétro Eclairage.....	18
Rotax.....	65
Route.....	12, 98
SLOPE ERROR	71
Son.....	6, 99, 100, 104
Statique.....	97
Stocker.....	87
T/mn.....	48, 65, 66
Température .	7, 13, 14, 15, 20, 21, 29, 35, 37, 38, 67, 68, 73, 78, 95, 96, 98
Temps de Vol.....	28, 32
Totalisateur.....	23, 28, 33
Tuyaux.....	97
Usine.....	57, 60, 100, 104
Vario.....	7, 8, 14, 26, 31, 58
Variomètre.....	26, 32
Vent.....	7, 12, 15, 29, 89, 97
Vitesse.....	7, 8, 13, 15, 26, 27, 29, 31, 32, 48, 59, 60, 61, 67, 69, 97
vitesse indiquée	13
vitesse vraie.....	13
Zone.....	19, 20, 21, 24, 29, 35, 37, 67, 68, 70