

MANUEL D'UTILISATION

Vue du trafic

Affichage anti-collision Flarm et Traffic

Rév17



1 Avis importants	4
1.1 Garantie limitée	4
1.2 Informations générales sur FLARM	5
1.3 Contrat de licence d'utilisateur final Flarm	5
2 listes de colisage	9
3 Principes de	10
base 3.1 LXNAV TrafficView en un coup d'œil 3.1.1	10
Fonctionnalités	10
3.1.2 Interfaces 3.1.3	10
Données techniques	11
4 Description du système 4.1	13
Boutons poussoirs 4.2	13
Encodeur rotatif avec bouton poussoir 4.3 Lecteur de	13
carte Micro SD 4.4 Capteur ALS 4.5	13
Saisie utilisateur 4.5.1	13
Contrôle d'édition de	13
texte 4.5.2 Contrôle de rotation	14
(ctrlôle de sélection)	14
4.5.3 Case à cocher et liste de cases à cocher 4.5.4	14
Sélecteur à curseur 4.6	15
Procédure de démarrage 4.7 Modes de	15
fonctionnement 4.8 Écran principal	15
4.8.1 Symboles Flarm 4.8.2	16
Sélection et commutation entre les cibles 4.8.3 Menu rapide	17
4.8.3.1 Modifier la cible	17
(écran radar uniquement)	17
4.8.3.2 Sélectionner (écran de point de cheminement uniquement)	17
4.8.3.3 Sélectionner à proximité (écran de point de cheminement uniquement)	18
4.8.3.4 Démarrer (écran des tâches uniquement)	18
4.8.3.5 Modifier (écran des tâches uniquement)	18
4.8.3.6 Sons 4.8.3.7	19
Nuit 4.8.3.8 Annuler	19
4.9 Avertissement	19
Flarm Mode liste de trafic 4.10	19
4.11.1 4.11 Mode Paramètres	21
Affichage 4.11.2 Graphiques	21
Trafic 4.11.2.1 4.11.2.2	21
Espace aérien 4.11.2.3	21
de Points	21
cheminement 4.11.2.4	22
Thème 4.11.2.5 Modes	22
4.11.3 Avertissements	23
4.11.4 Zones d'observation	23
4.11.5 Matériel 4.11.5.1	23
Communication 4.11.5.2 Sons de	24
trafic Flarm 4.11.5.3 4.11.5.4	24
NMEA Test	24
	25

4.11.6 Fichiers 4.11.7	25
Unités 4.11.8 Mot de	26
passé 4.11.9 À propos	26
4.11.10 Quitter la	26
configuration 5 Installation	26
	27
5.1 Installation de TrafficView80 5.2	27
Installation de TrafficView 5.3	28
Connexion de LXNAV TrafficView 5.4	29
Installation des options 5.4.1	29
Ports et câblage 5.4.1.1	29
Port LXNAV TrafficView (RJ12)	29
5.4.1.2 Câblage de LXNAV TrafficView 6 Mise à	30
jour Flarmnet 7 Mise à jour du	31
micrologiciel 7.1 Mise à jour de	32
LXNAV TrafficView 7.2 Message de mise à jour	32
incomplète 8 Dépannage 8.1 Échec de l'intégrité du flash	32
8.2 Mise à jour incomplète 8.3	34
Erreur EMMC 8.4 Erreur SD 8.5 Erreur CRC	34
1 et 2 8.6 Aucune communication 8.7	34
Erreurs Flarm 9 Historique	35
des révisions	35
	35
	35
	36
	37

1 Avis importants

Le système LXNAV TrafficView est conçu pour une utilisation VFR uniquement comme aide à la navigation prudente. Toutes les informations sont présentées à titre indicatif uniquement. Les données de trafic et les avertissements de collision sont fournis uniquement à titre d'aide à la connaissance de la situation.

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. LXNAV se réserve le droit de modifier ou d'améliorer ses produits et d'apporter des modifications au contenu de ce document sans obligation d'informer quiconque de ces modifications ou améliorations.



Un triangle jaune est affiché pour les parties du manuel qui doivent être lues attentivement et qui sont importantes pour l'utilisation du système LXNAV TrafficView.



Les notes avec un triangle rouge décrivent les procédures critiques qui peuvent entraîner une perte de données ou toute autre situation critique.



Une icône en forme d'ampoule s'affiche lorsqu'une indication utile est fournie au lecteur.

1.1 Garantie limitée

Ce produit LXNAV TrafficView est garanti contre tout défaut de matériaux ou de fabrication pendant deux ans à compter de la date d'achat. Au cours de cette période, LXNAV réparera ou remplacera, à sa seule discrétion, tout composant défaillant dans des conditions normales d'utilisation. Ces réparations ou remplacements seront effectués sans frais pour le client pour les pièces et la main-d'œuvre, le client étant responsable de tous les frais de transport. Cette garantie ne couvre pas les pannes dues à un abus, une mauvaise utilisation, un accident ou des modifications ou réparations non autorisées.

LES GARANTIES ET RECOURS CONTENUS DANS LES PRÉSENTES SONT EXCLUSIFS ET REMPLACENT TOUTES AUTRES GARANTIES EXPLICITES, IMPLICITES OU LÉGALES, Y COMPRIS TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DE TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, LÉGALE OU AUTRE. CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES, QUI PEUVENT VARIER D'UN ÉTAT À L'AUTRE.

EN AUCUN CAS LXNAV NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL, INDIRECT OU CONSÉCUTIF, QU'IL SOIT RÉSULTANT DE L'UTILISATION, D'UNE MAUVAISE UTILISATION OU DE L'INCAPACITÉ À UTILISER CE PRODUIT OU DE DÉFAUTS DU PRODUIT. Certains États n'autorisent pas l'exclusion des dommages accessoires ou consécutifs, les limitations ci-dessus peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. LXNAV se réserve le droit exclusif de réparer ou de remplacer l'appareil ou le logiciel, ou d'offrir un remboursement intégral du prix d'achat, à sa seule discrétion. UN TEL RECOURS SERA VOTRE SEUL ET EXCLUSIF RECOURS EN CAS DE VIOLATION DE GARANTIE.

Pour obtenir un service de garantie, contactez votre revendeur LXNAV local ou contactez directement LXNAV.

1.2 Informations générales sur FLARM

Depuis des années, l'aviation générale est confrontée à des accidents dramatiques de collision en vol. Avec la forme extrêmement fine et la vitesse de croisière relativement élevée des avions modernes, la vision humaine a atteint sa limite de détection. Un autre aspect est la restriction de l'espace aérien pour le trafic VFR qui crée une augmentation de la densité du trafic dans certaines zones, et la complexité de l'espace aérien associée qui exige une plus grande attention des pilotes aux documents de navigation. Ces éléments ont un impact direct sur la probabilité d'une collision affectant les avions à moteur, les planeurs et les giravions.

Ce type d'équipement dans l'aviation générale n'est pas exigé par les spécifications techniques ou les réglementations opérationnelles, mais il est reconnu par les régulateurs comme une étape importante vers l'amélioration de la sécurité aérienne. Par conséquent, il n'est pas considéré comme essentiel pour le vol et ne peut être utilisé que pour la connaissance de la situation, à condition qu'il ne perturbe pas l'équipement certifié nécessaire à la sécurité du vol et qu'il ne présente aucun danger pour les personnes à bord.

Une installation correcte de l'antenne a une grande influence sur la portée d'émission/réception. Le pilote doit veiller à ce qu'aucun masquage de l'antenne ne se produise, en particulier lorsque les antennes sont situées dans le cockpit.

FLARM vous avertira uniquement des autres aéronefs également équipés d'un appareil compatible.

Le micrologiciel doit être mis à jour vers la dernière version au moins tous les 12 mois. Dans le cas contraire, l'appareil risque de ne pas pouvoir communiquer avec d'autres appareils ou de ne pas fonctionner du tout.

En utilisant FLARM, vous acceptez le contrat de licence d'utilisateur final (CLUF) et les conditions d'utilisation de FLARM (partie du CLUF) en vigueur au moment de l'utilisation. Vous trouverez ces informations dans le chapitre suivant.

1.3 Contrat de licence d'utilisateur final Flarm

Cette section contient le contrat de licence d'utilisateur final émis par FLARM Technology Ltd, le concédant de licence des appareils FLARM.



CONTRAT DE LICENCE D'UTILISATEUR FINAL

En achetant ou en utilisant un appareil FLARM ou en téléchargeant, installant, copiant, accédant ou utilisant un logiciel, un micrologiciel, une clé de licence ou des données de FLARM Technology Ltd, Cham, Suisse (ci-après « FLARM Technology »), vous acceptez les conditions générales suivantes. Si vous n'acceptez pas les conditions générales, n'achetez pas et n'utilisez pas l'appareil FLARM et ne téléchargez pas, n'installez pas, ne copiez pas, n'accédez pas et n'utilisez pas le logiciel, le micrologiciel, la clé de licence ou les données. Si vous acceptez ces conditions générales au nom d'une autre personne, entreprise ou autre entité juridique, vous déclarez et garantissez que vous avez toute autorité pour lier cette personne, entreprise ou entité juridique aux présentes conditions générales.

Si vous achetez ou utilisez un appareil FLARM, les termes « micrologiciel », « clé de licence » et « données » font référence aux éléments installés ou disponibles sur l'appareil FLARM au moment de l'achat ou de l'utilisation, selon le cas.

1. Licence et limitation d'utilisation

1.1. Licence. Sous réserve des termes et conditions du présent Contrat, FLARM Technology vous accorde par la présente un droit non exclusif et non transférable de télécharger, d'installer, de copier, d'accéder et d'utiliser le logiciel, le micrologiciel, la clé de licence ou les données sous forme exécutable binaire uniquement pour vos propres opérations personnelles ou commerciales internes. Vous reconnaissez que le logiciel, le micrologiciel, les algorithmes, la clé de licence ou les données et toutes les informations associées sont la propriété de FLARM Technology et de ses fournisseurs.

1.2. Limitation d'utilisation. Le micrologiciel, les clés de licence et les données ne peuvent être utilisés que tels qu'ils sont intégrés et exécutés sur des appareils fabriqués par ou sous licence de FLARM Technology. Les clés de licence et les données ne peuvent être utilisées que dans les appareils spécifiques, par numéro de série, pour lesquels elles ont été vendues ou prévues. Les logiciels, micrologiciels, clés de licence et données avec une date d'expiration ne peuvent pas être utilisés après la date d'expiration. Le droit de télécharger, d'installer, de copier, d'accéder ou d'utiliser un logiciel, un micrologiciel, une clé de licence ou des données avec une date d'expiration n'implique pas le droit de mettre à niveau ou de prolonger la licence au-delà de la date d'expiration. Aucune autre licence n'est accordée par implication, préclusion ou autre.

2. Conditions d'utilisation de FLARM

2.1. Chaque installation FLARM doit être approuvée par un personnel agréé Part-66 ou par le équivalent national. Une installation FLARM nécessite une approbation de modification mineure de l'EASA ou l'équivalent national.

2.2. FLARM doit être installé conformément aux instructions d'installation et à la norme EASA Minor Approbation des changements, ou l'équivalent national.

2.3. FLARM ne peut pas avertir dans toutes les situations. En particulier, les avertissements peuvent être incorrects, tardifs, manquants, ne pas être émis du tout, indiquer d'autres menaces que les plus dangereuses ou détourner l'attention du pilote. FLARM n'émet pas d'avis de résolution. FLARM ne peut avertir que des avions équipés de FLARM, de transpondeurs SSR (dans des appareils FLARM spécifiques) ou d'obstacles mis à jour stockés dans sa base de données. L'utilisation de FLARM ne permet pas de modifier la tactique de vol ou le comportement du pilote. Il est de la seule responsabilité du pilote commandant de bord de décider de l'utilisation de FLARM.

2.4. FLARM ne peut pas être utilisé pour la navigation, la séparation ou dans des conditions IMC.

2.5. FLARM ne fonctionne pas si le GPS est inopérant, dégradé ou indisponible pour une raison quelconque.

2.6. Le manuel d'utilisation le plus récent doit être lu, compris et suivi à tout moment.

2.7. Le micrologiciel doit être remplacé une fois par an (tous les 12 mois). Le micrologiciel doit également être remplacé plus tôt si un bulletin de service ou d'autres informations sont publiés avec de telles instructions. Le non-remplacement du micrologiciel peut rendre l'appareil inutilisable ou incompatible avec d'autres appareils, avec ou sans avertissement ou notification.

2.8. Les bulletins de service sont publiés sous forme de newsletter par FLARM Technology. Vous devez vous inscrire à la newsletter sur www.flarm.com pour être sûr d'être informé des bulletins de service publiés. Si vous concluez cet accord sous une forme où votre adresse e-mail est disponible (par exemple, une boutique en ligne), vous pouvez être automatiquement inscrit à la newsletter.

2.9. Après la mise sous tension, le FLARM effectue un auto-test qui doit être surveillé par les pilotes. Si un dysfonctionnement ou un défaut est observé ou suspecté, le FLARM doit être déconnecté de l'avion par le service de maintenance avant le prochain vol et l'appareil doit être inspecté et réparé, le cas échéant.

2.10. Le pilote commandant de bord est seul responsable de l'exploitation du FLARM conformément aux réglementations nationales en vigueur. Ces réglementations peuvent inclure, sans toutefois s'y limiter, l'utilisation des fréquences radio en vol, l'installation des aéronefs, les réglementations de sécurité ou les réglementations relatives aux compétitions sportives.

Propriété intellectuelle. Aucune partie du logiciel, du micrologiciel, des clés de licence, des données 3. (y compris les bases de données d'obstacles), du protocole radio et des messages FLARM, ainsi que du matériel et de la conception FLARM ne peut être copiée, modifiée, rétroconçue, décompilée ou désassemblée.

sans l'autorisation explicite et écrite de FLARM Technology. Les logiciels, les micrologiciels, les clés de licence, les données (y compris les bases de données d'obstacles), le protocole radio et les messages FLARM, le matériel et la conception FLARM, ainsi que les logos et le nom FLARM sont protégés par les lois sur le droit d'auteur, les marques déposées et les brevets.

Manipulation. Il est interdit d'envoyer intentionnellement des signaux générés artificiellement au 4. Appareil FLARM, son antenne GPS ou les connexions d'antenne GPS externe/interne, sauf accord écrit avec FLARM Technology pour des activités de R&D limitées.

5. Données et confidentialité FLARM

- 5.1. Les appareils FLARM reçoivent, collectent, stockent, utilisent, envoient et diffusent des données pour permettre au système de fonctionner, d'améliorer le système et de résoudre les problèmes. Ces données peuvent inclure, sans toutefois s'y limiter, des éléments de configuration, l'identification de l'aéronef, ses propres positions et des données d'autres aéronefs. FLARM Technology peut recevoir, collecter, stocker et utiliser ces données à ces fins ou à d'autres fins, y compris la recherche et le sauvetage (SAR).
- 5.2. FLARM Technology peut partager des données avec ses partenaires aux fins susmentionnées ou autres. FLARM Technology peut en outre mettre à disposition du public des données provenant d'un appareil FLARM (suivi de vol). Si un appareil FLARM a été configuré pour limiter le suivi, le SAR et d'autres services peuvent ne pas être disponibles.
- 5.3. Les données envoyées ou diffusées par les appareils FLARM ne peuvent être utilisées qu'à vos propres risques et dans les mêmes conditions que l'appareil FLARM lui-même, et sont partiellement cryptées pour garantir l'intégrité des messages, la sécurité du système et assurer la protection du contenu concerné contre les écoutes clandestines, notamment par l'article 3 de la Convention de Budapest sur la cybercriminalité telle que signée et ratifiée par la plupart des pays respectivement ses mises en œuvre nationales. FLARM Technology n'est pas responsable de tout appareil, logiciel ou service tiers recevant, collectant, stockant, utilisant, envoyant, diffusant ou rendant des données accessibles au public, que ce soit légalement ou illégalement.

6. Garantie, limitation de responsabilité et indemnisation

- 6.1. Garantie. Les appareils, logiciels, micrologiciels, clés de licence et données FLARM sont fournis « tels quels » sans aucune garantie, expresse ou implicite, y compris, sans limitation, toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. FLARM Technology ne garantit pas les performances de l'appareil, du logiciel, du micrologiciel, de la clé de licence ou des données, ni que l'appareil, le logiciel, le micrologiciel, la clé de licence ou les données répondront à vos exigences ou fonctionneront sans erreur.
- 6.2. Limitation de responsabilité. En aucun cas, FLARM Technology ne pourra être tenu responsable envers vous ou toute partie liée à vous pour tout dommage indirect, accessoire, consécutif, spécial, exemplaire ou punitif (y compris, sans limitation, les dommages pour perte de bénéfices commerciaux, interruption d'activité, perte d'informations commerciales, perte de données ou autre perte pécuniaire), que ce soit en vertu d'une théorie contractuelle, d'une garantie, d'un délit (y compris la négligence), de la responsabilité du fait des produits ou autre, même si FLARM Technology a été informé de la possibilité de tels dommages. En aucun cas, la responsabilité totale globale et cumulative de FLARM Technology envers vous pour toute réclamation de toute nature découlant des présentes ne dépassera le montant des frais réellement payés par vous pour l'appareil, les clés de licence ou les données donnant lieu à la réclamation au cours des douze mois précédant la réclamation. Les limitations qui précèdent s'appliqueront même si le recours susmentionné échoue à atteindre son objectif essentiel.
- 6.3. Indemnisation. Vous devrez, à vos frais, indemniser et dégager de toute responsabilité FLARM Technology, ainsi que tous ses dirigeants, administrateurs et employés, contre toute réclamation, action, responsabilité, perte, dommage, jugement, subvention, coût et dépense, y compris les honoraires d'avocat raisonnables (collectivement, les « réclamations »), découlant de toute utilisation d'un appareil, d'un logiciel, d'un micrologiciel, d'une clé de licence ou de données FLARM par vous, toute partie liée à vous ou toute partie agissant avec votre autorisation.

7. Conditions générales

7.1. Loi applicable. Le présent Contrat est régi et interprété conformément au droit interne suisse (à l'exclusion du droit international privé suisse et des traités internationaux, en particulier la Convention de Vienne sur les contrats de vente internationale de marchandises du 11 avril 1980).

7.2. Divisibilité. Si une clause ou une disposition du présent Contrat est déclarée nulle ou inapplicable dans une situation particulière, par une autorité judiciaire ou administrative, cette déclaration n'affectera pas la validité ou l'applicabilité des clauses et dispositions restantes du présent Contrat, ni la validité ou l'applicabilité de la clause ou de la disposition en cause dans toute autre situation. Dans la mesure du possible, la disposition sera interprétée et appliquée dans toute la mesure légalement autorisée afin de réaliser l'intention initiale, et si aucune interprétation ou application de ce type n'est légalement autorisée, elle sera réputée dissociée du Contrat.

7.3. Absence de renonciation. Le fait pour l'une des parties de ne pas faire valoir les droits accordés en vertu des présentes ou de ne pas prendre de mesures contre l'autre partie en cas de violation des présentes ne sera pas considéré comme une renonciation de cette partie à faire valoir ultérieurement ses droits ou à prendre des mesures ultérieures en cas de violations futures.

7.4. Modifications. FLARM Technology se réserve le droit, à sa seule discrétion, de modifier le présent Contrat de temps à autre en publiant une version mise à jour du Contrat sur www.flarm.com, à condition que les litiges survenant en vertu du présent Contrat soient résolus conformément aux termes du Contrat en vigueur au moment où le litige est survenu.

Nous vous encourageons à consulter régulièrement l'Accord publié afin de vous tenir au courant des modifications. Les modifications importantes apportées à ces conditions entreront en vigueur dès (i) votre première utilisation du dispositif, du logiciel, du micrologiciel, de la clé de licence ou des données FLARM avec une connaissance réelle de ces modifications, ou (ii) 30 jours après la publication de l'Accord modifié sur www.flarm.com. En cas de conflit entre le présent Accord et la version la plus récente de celui-ci, publiée sur www.flarm.com, la version la plus récente prévaudra. Votre utilisation du dispositif, du logiciel, du micrologiciel, de la clé de licence ou des données FLARM après l'entrée en vigueur de l'Accord modifié constitue votre acceptation de l'Accord modifié. Si vous n'acceptez pas les modifications apportées au présent Accord, il est de votre responsabilité de cesser d'utiliser le dispositif, le logiciel, le micrologiciel, la clé de licence et les données FLARM.

7.5. Langue applicable. Toute traduction du présent Contrat est effectuée pour des besoins locaux et en cas de litige entre la version anglaise et une version non anglaise, la version anglaise du présent Contrat prévaudra.

2 listes de colisage

- LXNAV TrafficView/TrafficView80
- Câble TrafficView

3 principes de base

3.1 LXNAV TrafficView en un coup d'œil

LXNAV TrafficView est un écran d'avertissement de trafic et de collision Flarm et ADS-B avec base de données FlarmNet préchargée. L'écran QVGA 3,5" lisible en plein soleil a une résolution de 320*240 pixels RVB. Pour une manipulation simple et rapide, un bouton-poussoir rotatif et trois boutons-poussoirs sont utilisés. TrafficView surveille la vitesse verticale et l'altitude de chaque objet à l'écran. L'appareil est certifié comme écran principal intégré et, au moment de la rédaction de ce manuel, prend en charge Flarm version 7 du protocole.



3.1.1 Caractéristiques

- Un écran couleur extrêmement lumineux de 3,5"/8,9 cm (TrafficView80) ou 2,5"/6,4 cm (TrafficView) lisible dans toutes les conditions d'ensoleillement avec la possibilité de régler le rétroéclairage.
- Trois boutons poussoirs et un bouton rotatif avec un bouton poussoir pour la saisie utilisateur
- Une base de données FlarmNet préchargée sur une carte SD amovible.
- Une entrée RS232 Flarm standard
- Une carte Micro SD pour le transfert de données

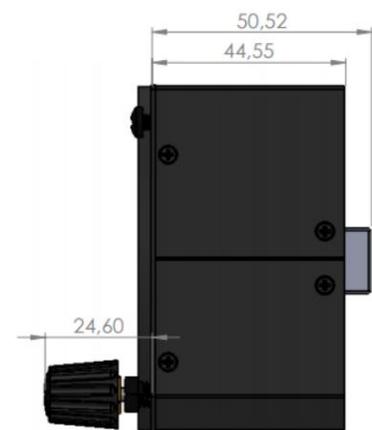
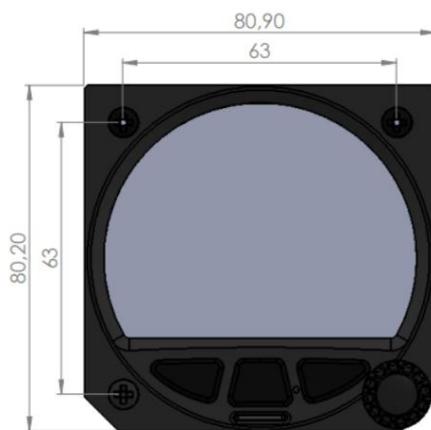
3.1.2 Interfaces

- Entrée/sortie port Flarm / ADS-B au niveau RS232 (connecteur IGC RJ12 standard)

3.1.3 Données techniques

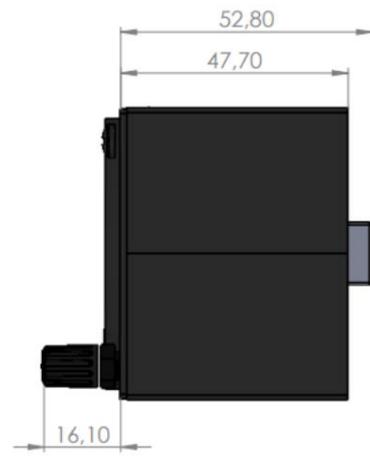
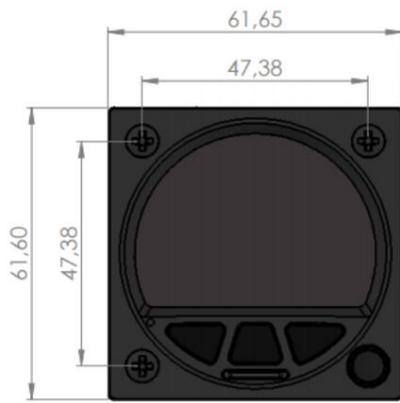
TrafficView80 : •

Entrée d'alimentation 9 V-16 V CC. Pour HW1, 2, 3 •
Entrée d'alimentation 9 V-32 V CC. Pour HW4 ou supérieur •
Consommation : (2,4 W) 200 mA à 12 V • Poids :
256 g • Dimensions :
80,2 mm x 80,9 mm x 45 mm • Température de
fonctionnement : -20 °C à +70 °C • Température de
stockage : -30 °C à +85 °C • HR : 0 % à 95 % • Vibration
+-50 m/s² à 500 Hz

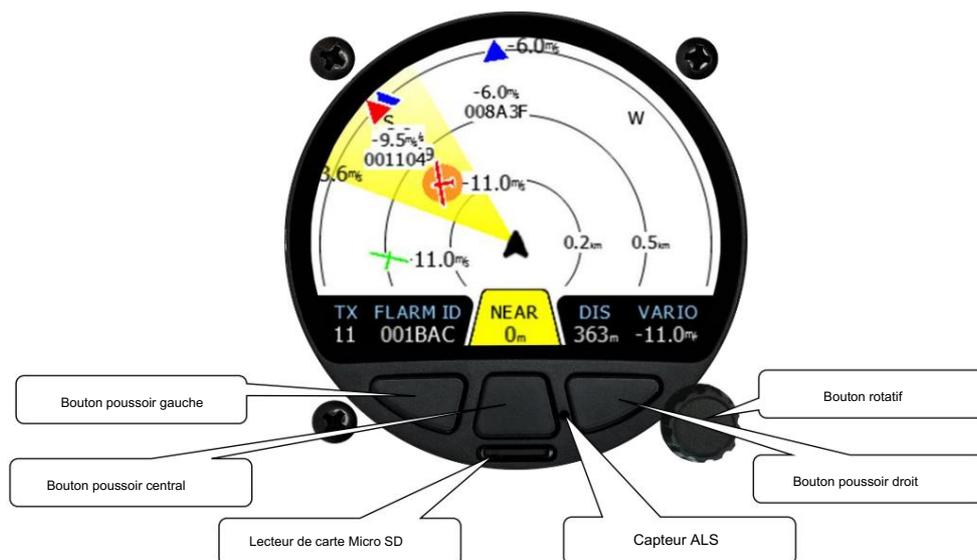


TrafficView57 : •

Entrée d'alimentation 9 V-16 V CC. Pour HW1, 2, 3, 4, 5 •
Entrée d'alimentation 9 V-32 V CC. Pour HW6 ou supérieur •
Consommation : (2,2 W) 190 mA à 12 V • Poids :
215 g • Dimensions :
61 mm x 61 mm x 48 mm
• Température de fonctionnement : -20°C à +70°C •
Température de stockage : -30°C à +85°C • HR :
0% à 95% • Vibration
+-50m/s² à 500Hz



4 Description du système



4.1 Boutons poussoirs

Les boutons poussoirs gauche et droite sont utilisés pour choisir entre les cibles et pour ajuster TrafficView Paramètres. Dans certains cas, une pression longue a une fonction supplémentaire. Dans certains menus, les boutons extérieurs sont utilisés pour déplacer le curseur. Le bouton central est utilisé pour basculer entre les modes. Dans le menu de configuration, le bouton central permet de quitter le menu et d'accéder au niveau supérieur.

4.2 Codeur rotatif avec bouton poussoir

Le bouton rotatif permet de zoomer, de faire défiler et de sélectionner des éléments. Le bouton poussoir rotatif permet d'accéder à la commande affichée, si possible.

4.3 Lecteur de carte Micro SD

Utilisé pour le transfert de données. Cartes Micro SD jusqu'à 32 Go.

4.4 Capteur ALS

Un capteur de lumière ambiante peut ajuster automatiquement la luminosité de l'écran en fonction de (en fonction de) la lumière du soleil qui aide à économiser la batterie.

4.5 Saisie utilisateur

L'interface utilisateur de LXNAV TrafficView se compose de plusieurs boîtes de dialogue, qui disposent de différents contrôles de saisie. Elles sont conçues pour rendre la saisie de noms, de paramètres, etc. aussi simple que possible.

Les contrôles d'entrée peuvent être résumés comme suit :

- Éditeur de texte
- Contrôles de rotation (contrôle de sélection)
- Cases à cocher
- Contrôle du curseur

4.5.1 Contrôle d'édition de texte

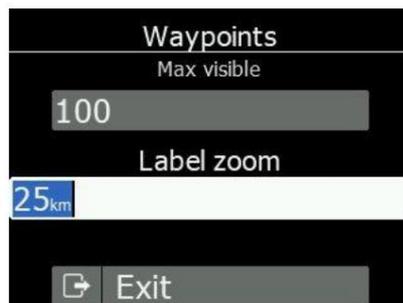
L'éditeur de texte permet de saisir une chaîne alphanumérique. L'image ci-dessous montre les options typiques lors de l'édition de texte. Utilisez le bouton rotatif pour modifier la valeur à la position actuelle du curseur.



Appuyer sur le bouton droit déplacera le curseur vers la droite. Le bouton gauche déplacera le curseur vers la gauche. A la dernière position du caractère, le bouton droit confirmera la valeur modifiée, un appui long sur le bouton rotatif annulera la modification et quittera ce contrôle. Le bouton central supprimera le caractère sélectionné.

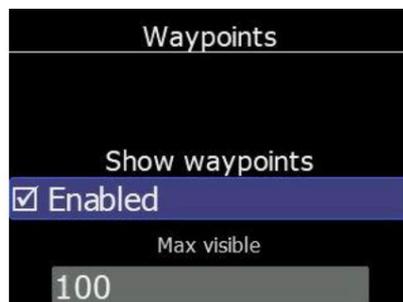
4.5.2 Contrôle de rotation (contrôle de sélection)

Les boîtes de sélection, également appelées boîtes combo, permettent de sélectionner une valeur dans une liste de valeurs prédéfinies. Utilisez le bouton rotatif pour sélectionner la valeur appropriée.



4.5.3 Case à cocher et liste de cases à cocher

Une case à cocher permet d'activer ou de désactiver un paramètre. Appuyez sur le bouton rotatif pour changer la valeur. Si une option est activée, une coche s'affiche, sinon un carré vide s'affiche.



4.5.4 Sélecteur de curseur

Certaines valeurs comme le volume et la luminosité sont affichées sous forme de curseur. Appuyez sur le bouton rotatif pour activer le curseur, puis faites-le tourner pour définir la valeur.



4.6 Procédure de démarrage

Une fois l'appareil allumé, vous verrez immédiatement le logo LXNAV. En dessous, vous trouverez des informations sur le chargeur de démarrage et la version de l'application. Après un moment, cet écran disparaîtra et l'appareil sera en mode de fonctionnement normal. Il commencera à recevoir des informations FLARM environ 8 secondes après la mise sous tension.

4.7 Modes de fonctionnement

LXNAV TrafficView dispose de quatre pages de fonctionnement. L'écran radar principal avec différents niveaux de zoom, la liste de trafic Flarm et la page de configuration. La quatrième page (veille Flarm) s'affiche automatiquement si Flarm détecte une situation de collision potentielle et émet un avertissement.

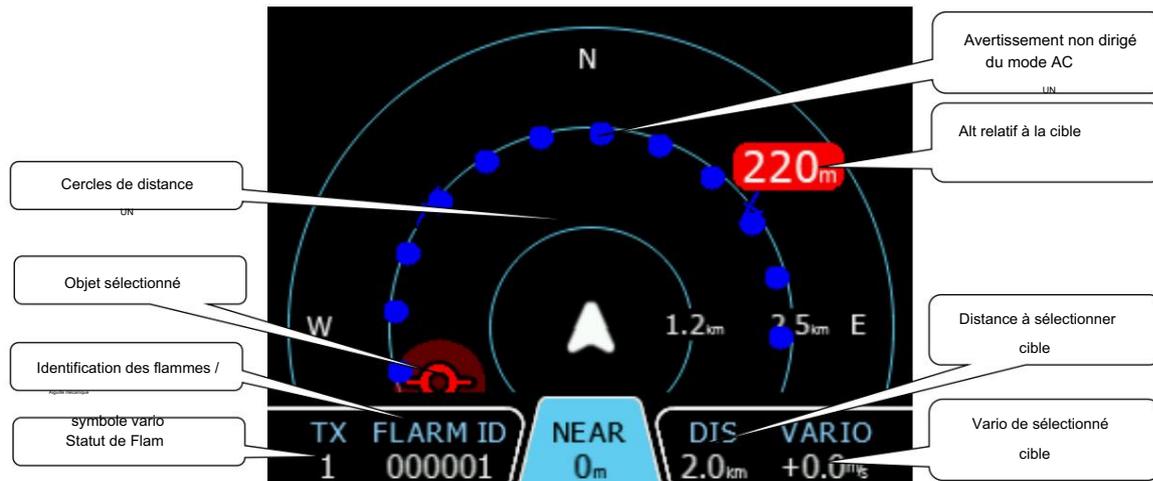


- L'écran radar principal affiche tous les objets visibles et leurs informations (ID, distance, vitesse verticale et altitude), statut de Flarm (TX/2).
- La liste de trafic Flarm affiche le trafic au format textuel.
- L'écran Waypoint vous guide vers un waypoint sélectionné
- L'écran Tâche est utilisé pour la navigation dans les tâches
- Paramètres, configuration de l'ensemble du système

- Page d'informations GPS
- Flarm Watch indique la direction de toute menace.

4.8 Écran principal

Une description de l'écran principal de LXNAV TrafficView est présentée sur l'image suivante.

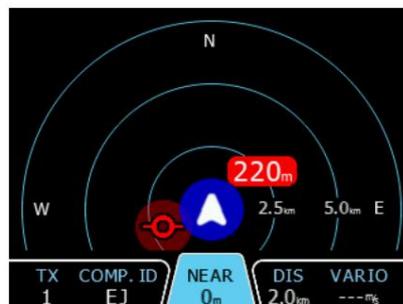


L'altitude relative indique la distance verticale par rapport à la cible. Si un symbole - apparaît devant la cible, la cible est en dessous de vous (par exemple -200 m), sinon elle est au-dessus de vous (par exemple 200 m).

L'état de Flarm signifie que l'appareil Flarm reçoit des données de l'autre appareil Flarm.

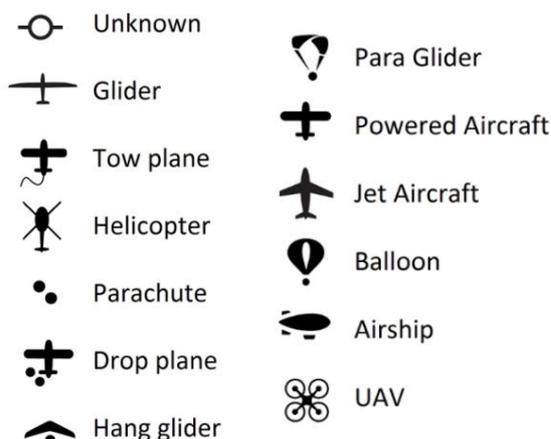
L'identification Flarm est un nombre hexadécimal à 6 chiffres. Si le signe de compétition existe pour cet identifiant, il sera affiché à la place du numéro.

Dans le cas où l'avertissement non dirigé est si proche qu'il ne peut pas être affiché comme décrit ci-dessus, l'avertissement ressemble à l'image suivante :



Les cibles sont affichées sous forme d'une série de symboles, comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Il est également possible de modifier la couleur de l'objet, en fonction de l'altitude relative de l'avion. Vous pouvez le faire en allant dans Configuration-> Graphique-> Trafic. Toutes les cibles reçues (Flarm ou PCAS) sont marquées du même type de symbole, à l'exception des cibles non dirigées, pour lesquelles nous ne savons pas dans quelle direction elles se dirigent. Les cibles Flarm ne peuvent être séparées que par leur ID.

4.8.1 Symboles Flarm



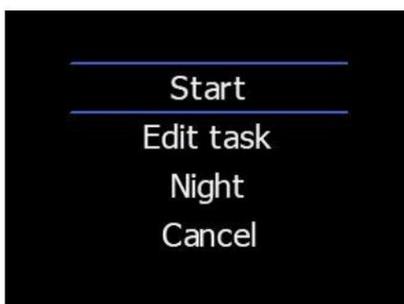
4.8.2 Sélection et commutation entre les cibles

Une cible peut être sélectionnée à l'aide des boutons poussoirs gauche et droit. Si une cible disparaît lorsqu'elle est sélectionnée, TrafficView indiquera toujours certaines informations sur sa dernière position connue.

Les informations sur la distance, l'altitude et le vario disparaissent. Si une cible réapparaît, elle sera à nouveau tracé. Si la fonction « Verrouiller sur la cible la plus proche » est activée, une sélection de cibles ne sera pas possible.

4.8.3 Menu rapide

En appuyant sur le bouton rotatif lorsque vous êtes sur l'écran radar, trafic ou waypoint, vous pouvez accéder au menu rapide. Vous y trouverez les options suivantes :



4.8.3.1 Modifier la cible (écran radar uniquement)

Modifiez les paramètres de la cible Flarm. Vous pouvez saisir l'ID Flarm, l'indicatif d'appel du planeur, le nom du pilote, le type d'avion, l'immatriculation, l'aérodrome d'origine et la fréquence de communication.



4.8.3.2 Sélectionner (écran de point de cheminement uniquement)

Sélectionnez le point de cheminement parmi tous les fichiers de points de cheminement chargés dans l'appareil. Utilisez le bouton rotatif pour faire défiler les lettres et utilisez les boutons poussoirs gauche et droit pour passer à la lettre précédente/suivante. Une fois que vous avez sélectionné le point de cheminement souhaité, appuyez sur le bouton rotatif pour y accéder.

4.8.3.3 Sélectionner à proximité (écran de point de cheminement uniquement)

Sélectionner à proximité vous permet de naviguer jusqu'au point de cheminement le plus proche. Les points de cheminement sont affichés dans la liste triés par distance par rapport au planeur. Utilisez le bouton rotatif pour sélectionner celui souhaité et appuyez brièvement dessus pour y accéder.

4.8.3.4 Démarrer (écran des tâches uniquement)

Démarrer la tâche. Cette option n'est valable que si vous avez préparé la tâche dans l'option d'accès rapide « Modifier » du menu.

4.8.3.5 Modifier (écran des tâches uniquement)

Dans cet élément de menu, vous pouvez préparer votre tâche. Une fois la tâche générée, elle est également envoyée automatiquement à l'appareil Flarm. En appuyant brièvement sur le bouton, un sous-menu supplémentaire s'ouvre avec les options suivantes :



4.8.3.5.1 Modifier

Cette option vous permet de modifier le point de cheminement actuellement sélectionné. Pour sélectionner le point de virage, utilisez le bouton rotatif pour choisir la lettre et les boutons poussoirs gauche/droite pour sélectionner le caractère précédent/suivant. Cliquez brièvement sur le bouton rotatif pour confirmer

4.8.3.5.2 Insérer

Insérer vous permet d'ajouter (insérer) un nouveau point de virage après le point de virage sélectionné. Cela peut être fait au milieu de la tâche en cours d'édition ou à la fin.

4.8.3.5.3 Supprimer

Supprimer le point de virage actuellement sélectionné.

4.8.3.5.4 Zone

Modifiez la zone de point de virage. Les options suivantes peuvent être modifiées :

- Direction : les options incluent Début, Précédent, Suivant, Symétrique ou Angle fixe.
- Angle 12 : est grisé sauf si un angle fixe est spécifié dans Direction.
- Case à cocher Ligne ; généralement utilisée pour le début et la fin. Si la ligne est cochée, L'angle 1, l'angle 2 et le rayon 2 sont grisés.
- Angle 1 : définit l'angle de la zone de point de virage.
- Rayon 1 : définit le rayon de la zone de point de virage.
- Angle 2 : définit l'angle 2 pour les points de virage complexes et les tâches de zone assignées.
- Rayon 2 : définit le rayon des points de virage complexes et des tâches de zone assignées.
- Suivant automatique : généralement utilisé dans les tâches de course, cela modifiera la navigation de TrafficView vers le prochain point de virage lorsqu'une seule correction est effectuée dans la zone de point de virage.

4.8.3.6 Sons

Régler les niveaux sonores. Ce menu est le même que celui qui se trouve dans Configuration->Matériel->Sons de circulation.



4.8.3.7 Nuit

Une fois le mode nuit activé, l'écran de l'instrument s'assombrit pour s'adapter à la faible luminosité ambiante dans les conditions nocturnes. Cliquez à nouveau sur le mode nuit pour revenir au mode normal.

4.8.3.8 Annuler

Fermez le manuel et revenez à l'écran précédent.

À l'intérieur, vous pouvez rapidement modifier la cible (indicatif, pilote, type d'avion, immatriculation...), régler les niveaux sonores et passer la luminosité en mode nuit.

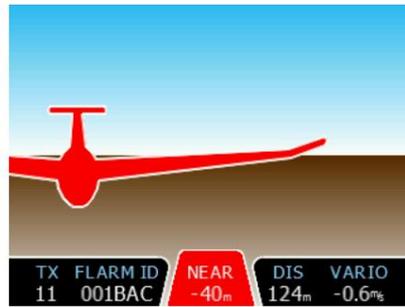
4.9 Avertissement d'incendie

Si les avertissements Flarm sont activés, (ce qui suit) un affichage d'écran typique est le suivant. Le premier (Vue classique) est pour les avertissements Flarm normaux, la seconde est pour les avertissements non dirigés/PCAS, le troisième est destiné aux avertissements d'obstacles.

L'écran indique la position relative de la menace. Sur la première image, un planeur s'approche par la droite (deux heures) et à 120 m au-dessus.



Si vous choisissez « Vue moderne », les avertissements s'afficheront sous forme de visualisation 3D de la menace imminente. Cela concerne le niveau d'alarme le plus élevé (niveau 3) et indique que l'impact est de 0 à 8 secondes. Loin. L'image d'exemple montre un avion qui s'approche de vous par l'avant gauche (11 heures) à 40 m en dessous de nous. Cet écran ne s'affichera que si l'avion s'approche de face (par l'avant).



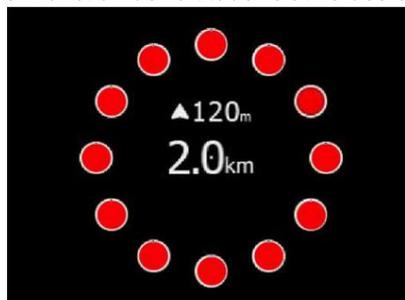
Avertissement d'obstacle, le chiffre supérieur indique la distance par rapport à l'objet. Le chiffre inférieur plus petit indique l'altitude relative.



Avertissement de zone d'alerte, le texte supérieur est une description de la zone (ex : zone militaire, zone de largage de parachutes...). Le chiffre inférieur est une distance jusqu'à la zone. La flèche en bas de l'écran affiche la direction vers la zone.



Les avertissements non directionnels sont affichés comme sur l'image ci-dessous. Le nombre supérieur représente l'altitude relative et le grand nombre représente la distance. Les cercles sont colorés en rouge s'il s'agit d'une alarme de niveau 3 et en jaune s'il s'agit d'une alarme de niveau 2. Cet écran d'avertissement ne s'affiche que lorsque la vue classique est sélectionnée. Les alarmes non directionnelles s'affichent sur la carte dans toutes les vues sous la forme de cercles autour de l'avion (comme indiqué sur la première image du chapitre 4.8). Les cercles sur la carte sont colorés en fonction de l'altitude relative des cibles.



4.10 Mode liste de trafic

Sur cette page, tous les trafics sont affichés sous forme de liste. Les boutons ont des fonctionnalités similaires à celles de la page principale. Dans cette page, nous pouvons également voir les cibles inactives, (this) ce sont des cibles, (which) dont le signal a été perdu. Elles resteront sur la liste pendant le temps défini dans la configuration comme cible inactive.

Si une cible est incluse dans la base de données FlarmNet ou UserDatabase, elle apparaîtra avec un nom convivial (ex. signe de compétition) ; sinon, elle sera affichée avec son code d'identification Flarm.



4.11 Mode Paramètres

Dans le menu de configuration, les utilisateurs peuvent configurer le LXNAV TrafficView. Utilisez le bouton rotatif pour sélectionner l'élément de configuration souhaité et appuyez sur Entrée avec le bouton Sélectionner (pour entrer). Une boîte de dialogue ou un sous-menu s'ouvre.

4.11.1 Affichage

Le menu d'affichage permet de régler les paramètres de luminosité de l'écran

Le réglage de la luminosité permet de régler la luminosité de l'écran. Si la luminosité automatique est activée, cet écran indiquera la luminosité du moment, qui dépend des relevés du capteur ALS.

Lorsque la luminosité automatique est activée, la luminosité peut (se déplacer) changer entre les réglages de luminosité minimum et maximum . Lorsque la lumière ambiante change, le temps de réponse pour devenir plus lumineux ou plus sombre (dans un délai spécifié) peut être défini à un moment précis.

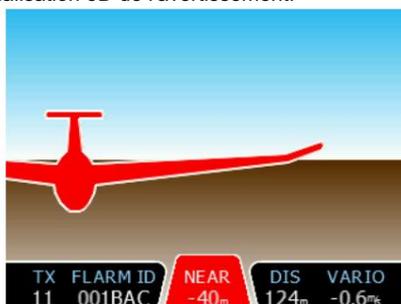
La luminosité du mode nuit est un paramètre où (nous) vous pouvez définir une luminosité extrêmement faible, pour lorsque Traffic View est utilisé dans des conditions de nuit.

4.11.2 Graphiques

4.11.2.1 Trafic

Dans ce menu, on peut choisir entre trois mises en page différentes pour les avertissements critiques : les mises en page Moderne, Classique et TCAS. Les autres objets non critiques seront toujours affichés comme indiqué au chapitre 4.8.

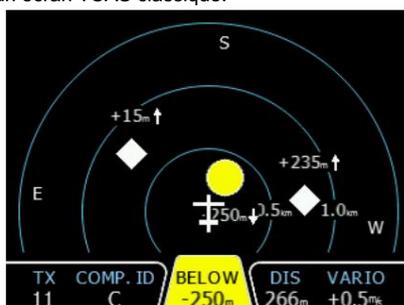
La mise en page moderne permet une visualisation 3D de l'avertissement.



La disposition classique utilise un avertissement de surveillance Flarm classique.



La disposition du TCAS ressemble à celle d'un écran TCAS classique.



Le délai d'expiration actif ajuste le temps restant pour un planeur sur la carte après sa dernière apparition.

Le délai d'inactivité ajuste le temps restant des planeurs inactifs sur la liste. Les planeurs inactifs sont des planeurs dont le signal a été perdu. Après le délai d'inactivité, ils deviennent inactifs et restent uniquement sur la liste.

La ligne vers la cible sélectionnée et le point de cheminement sélectionné peut être activée ou désactivée dans ce menu.

Si la distance verticale du planeur est inférieure à 100 m (330 pieds), ce planeur sera peint avec la couleur du planeur proche. Les planeurs dont la distance verticale est supérieure à cela seront peints avec la couleur ci-dessus.

réglage, et en dessous de 100 m (330 pieds), ils seront peints avec le réglage ci-dessous.

Le mode zoom peut être réglé sur automatique (zoom sur la cible) ou manuel.

Si le texte de l'étiquette cible est sélectionné, un planeur proche affichera une valeur choisie.

Le verrouillage sur le plus proche sélectionne automatiquement la cible la plus proche et affiche ses données. Au cas où, (cela) vous souhaitez sélectionner une autre cible, c'est possible. Après 10 secondes, TrafficView

revenir automatiquement à la cible la plus proche.

Si aucune cible n'est sélectionnée, la sélection automatique sélectionnera toute nouvelle cible entrante. Verrouillage sur la cible la plus proche a une priorité plus élevée.

Si l'historique de dessin est activé, les chemins des objets Flarm seront visibles à l'écran pour les 60 derniers points.

La taille de l' avion et des objets Flarm peut être ajustée.

4.11.2.2 Espace aérien

Dans la configuration de l'espace aérien, un utilisateur peut activer globalement l'affichage de l'espace aérien, effectuer certains ajustements pour filtrer l'espace aérien en dessous de l'altitude sélectionnée, définir la couleur de chaque type de zone d'espace aérien.

4.11.2.3 Points de cheminement

Dans la configuration des points de cheminement, un utilisateur peut activer globalement l'affichage des points de cheminement, limiter le nombre maximal de points de cheminement visibles et définir le niveau de zoom (auquel nous) celui qui affichera le nom du point de cheminement. Le tracé d'une ligne vers le point de cheminement peut également être activé dans ce menu.

4.11.2.4 Thème

Sur cette page, les thèmes sombres et clairs sont disponibles et peuvent être changés ainsi que la taille des polices dans les zones de navigation. Trois tailles sont disponibles : petite, moyenne et grande.



4.11.2.5 Modes

Si vous souhaitez ignorer certains modes de l'écran principal, vous pouvez le faire dans cette configuration menu.

Pour le moment, seuls les modes tâche et waypoint peuvent être masqués.

4.11.3 Avertissements

Dans ce menu, (on) peut gérer (avec) tous les avertissements. (On) peut globalement activer ou désactiver tous les avertissements. Et activer individuellement les alarmes urgentes, importantes et de bas niveau. Attention, si vous désactivez les avertissements globalement, vous ne les verrez pas (ni n'entendrez les alarmes), même si les avertissements individuels sont activés.

Le temps de fermeture est un temps en secondes pendant lequel le même avertissement apparaîtra à nouveau après l'avoir fermé.

Si vous ne souhaitez pas d'avertissement Flarm immédiatement après le décollage, vous pouvez cocher Aucun avertissement pendant les 3 premières minutes.

Les avertissements sont classés en trois niveaux :

- Premier niveau (faible) environ 18 secondes avant la collision prévue.
- Deuxième niveau (important) environ 12 secondes avant la collision prévue.
- Troisième niveau (Urgent) environ 8 secondes avant la collision prévue.

4.11.4 Zones d'observation

Ce menu permet de définir les secteurs de départ, d'arrivée et de point de cheminement, leurs formes et autres propriétés.

4.11.5 Matériel

4.11.5.1 Communication

(Uniquement) La vitesse de communication ne peut être définie que dans ce menu. Le paramètre par défaut pour tous les Flarm L'unité est de 19200 bps. La valeur peut être définie entre 4800 bps et 115200 bps. Il est recommandé d'utiliser le débit en bauds le plus élevé pris en charge par votre appareil FLARM.

4.11.5.2 Bruits de circulation

Dans le menu de configuration des sons, on peut régler le volume et les paramètres des alarmes pour le LXNAV TrafficView.

- Volume Le curseur des sons modifie le volume de l'alarme.
- Bip sur le trafic, TrafficView notifiera par un bip court (a), la présence d'un nouveau Objet Flarm.
- Bip en cas d'alarme basse TrafficView émettra un bip en cas d'alarme de faible niveau déclenchée par Flarm.
- Bip en cas d'alarme importante TrafficView émettra un bip en cas d'alarme de niveau important déclenchée par Flarm.
- Bip en cas d'alarme urgente TrafficView émettra un bip en cas d'alarme de niveau critique (collision) déclenchée par Flarm.

4.11.5.3 Flamme

Sur cette page, (nous) pouvons voir des informations sur l'appareil Flarm et effectuer certaines configurations de l'enregistreur de vol, du Flarm et de l'avion.



Ces paramètres ne fonctionneront que si TrafficView est le seul appareil communiquant avec le Flarm. Si d'autres appareils sont connectés (Oudie par exemple), il y aura un conflit entre les lignes de transmission RS232 de l'Oudie et du FlarmView, et la communication ne fonctionnera pas.

4.11.5.3.1 Configuration de Flarm

Dans ce menu, vous trouverez tous les réglages de portée du récepteur Flarm. Vous pouvez également activer les alertes ADSB et les configurer.

4.11.5.3.2 Configuration de l'aéronef

Dans le menu de configuration de l'avion, l'utilisateur peut modifier le type d'avion et l'adresse OACI.

4.11.5.3.3 Enregistreur de vol

Si le Flarm est équipé d'un enregistreur de vol, TrafficView peut envoyer à Flarm toutes les informations sur le pilote et l'avion. Ces données seront incluses dans l'en-tête d'un fichier IGC de Flarm.

4.11.5.3.4 Lecture PF IGC

En appuyant sur ce menu, TrafficView enverra une commande à PowerFlarm, pour copier le fichier IGC sur une clé USB branchée sur PowerFlarm.



Cette fonction ne fonctionne que lorsque PowerFlarm est connecté.

4.11.5.3.5 Événement pilote PF

En appuyant sur ce menu, TrafficView enverra une commande au Flarm avec un message d'événement pilote, qui sera enregistré dans le fichier IGC



Cette fonction fonctionne uniquement avec un Flarm connecté et avec une option IGC.

4.11.5.3.6 Informations FLARM

Toutes les informations disponibles sur une unité Flarm connectée.

4.11.5.3.7 Licences FLARM

Sur cette page, l'utilisateur peut voir toutes les options actives ou disponibles pour l'appareil Flarm connecté.

Valeur	Description
AUD	Connexion de sortie audio
AZN	Générateur de zone d'alerte
APPRENDRE	Capteur barométrique
UN	Compartiment à piles ou piles intégrées
DP2	Deuxième port de données
FRL	Capteur de niveau de bruit du moteur
CIG	L'appareil peut être approuvé par l'IGC
FRUIT	L'appareil peut émettre des avertissements d'obstacles si la base de données est installée et que la licence est valide
TIS	Interface pour Garmin TIS
SD	Emplacement pour cartes SD
	Interface utilisateur intégrée (écran, éventuellement bouton/bouton)
USB	Emplacement pour clés USB
XPDR	Récepteur SSR/ADS-B
RFB	Deuxième canal radio pour la diversité d'antenne
Terre	L'appareil peut fonctionner comme une station terrestre réceptrice uniquement

4.11.5.4 Test NMEA

Cet écran est uniquement destiné au dépannage, afin que l'utilisateur puisse identifier le problème de communication. Si au moins un indicateur est vert, la communication est correcte. Pour que tout soit vert, veuillez vérifier dans la configuration Flarm si la sortie NMEA est correctement configurée.



Si vous utilisez un périphérique FLARM de 1ère génération, sachez que si vous connectez TrafficView à un port externe, le périphérique ne recevra que les phrases PFLAU et n'affichera pas le trafic. Veuillez connecter TrafficView à un port principal de votre périphérique FLARM.

4.11.6 Fichiers

Dans ce menu, l'utilisateur peut transférer des fichiers entre une carte SD et TrafficView.

L'utilisateur peut charger des waypoints et des espaces aériens. Un seul fichier de waypoint ou d'espace aérien peut être chargé dans TrafficView. Il peut lire le type CUB du fichier d'espace aérien et le type CUP pour les waypoints. TrafficView est capable de télécharger un vol IGC à partir d'un appareil Flarm connecté et de le stocker sur une carte micro SD. Les fichiers IGC stockés sur une carte micro SD peuvent être convertis en

Format de fichier KML , qui peut être visualisé sur Google Earth. Les fichiers FlarmNet peuvent également être chargés sur TrafficView.

4.11.7 Unités

Dans ce menu, vous pouvez définir les unités de distance, de vitesse, de vitesse verticale, d'altitude, de latitude et de longitude . Dans ce menu, vous pouvez également définir un décalage UTC.

4.11.8 Mot de passe

Il existe plusieurs mots de passe qui exécutent des procédures spécifiques, comme indiqué ci-dessous :

- 00666 Réinitialise tous les paramètres de TrafficView aux valeurs par défaut d'usine
- 99999 Effacera toutes les données sur l'appareil Flarm
- 30000 Supprimera le fichier utilisateur Flarmnet sur TrafficView

4.11.9 À propos

Dans l'écran « À propos », il y a des informations sur les versions du firmware et du matériel du TrafficView et leurs numéros de série.

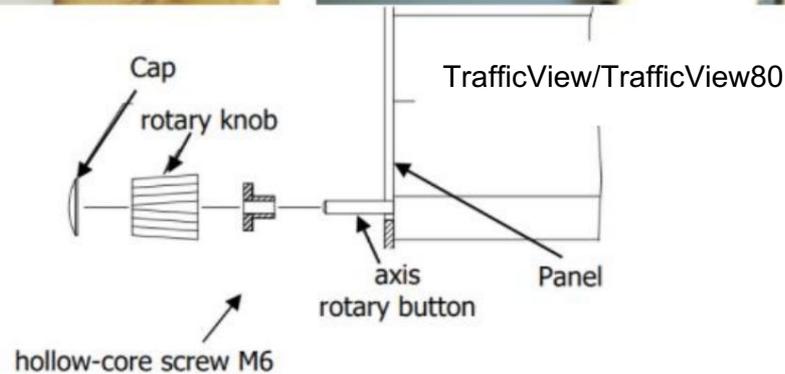
4.11.10

Configuration de sortie

En appuyant sur cet élément, on sort du menu de configuration et on passe à un niveau supérieur. La même chose peut être faite en appuyant sur le bouton poussoir du milieu.

5 Installation

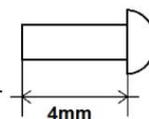
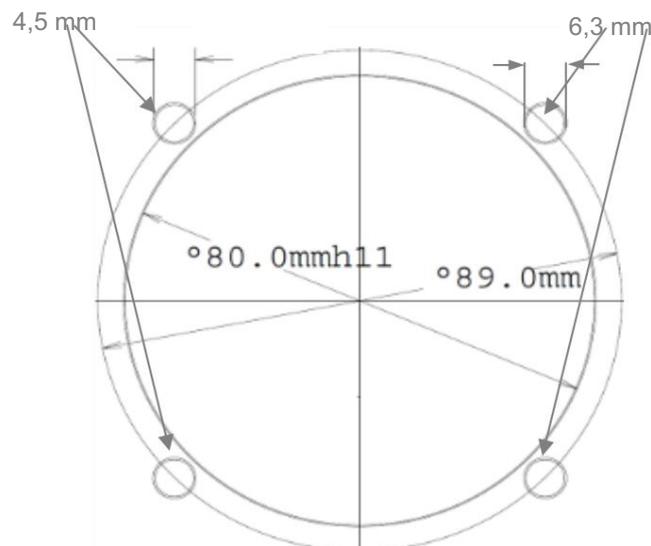
LXNAV TrafficView doit être installé dans un trou standard de 57 mm et TrafficView80 dans un trou standard de 80 mm.



Retirez les deux capuchons des boutons rotatifs à l'aide d'un couteau ou d'un tournevis plat, puis maintenez chaque bouton et dévissez-le. Retirez les deux vis restantes et les deux écrous filetés M6. Installez les boutons et le panneau, il y a suffisamment d'espace pour pouvoir appuyer sur le bouton.

5.1 Installation de TrafficView80

Le TrafficView s'installe dans une découpe standard de 80 mm (3,15"). S'il n'y en a pas, préparez-la selon l'image ci-dessous.

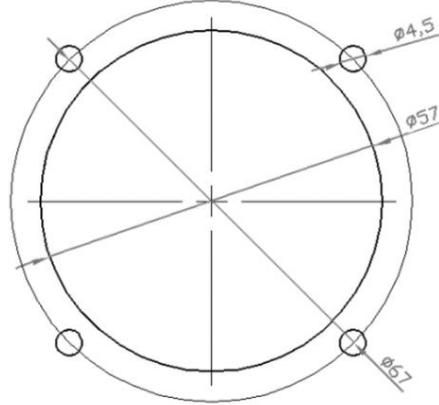




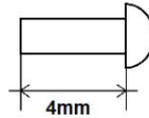
La longueur des vis M4 est limitée à 4 mm !!!!

5.2 Installation du TrafficView Le

TrafficView s'installe dans une découpe standard de 57 mm (2,5"). S'il n'y en a pas, préparez-la selon l'image ci-dessous.



La longueur des vis M4 est limitée à 4 mm !!!!



5.3 Connexion à LXNAV TrafficView

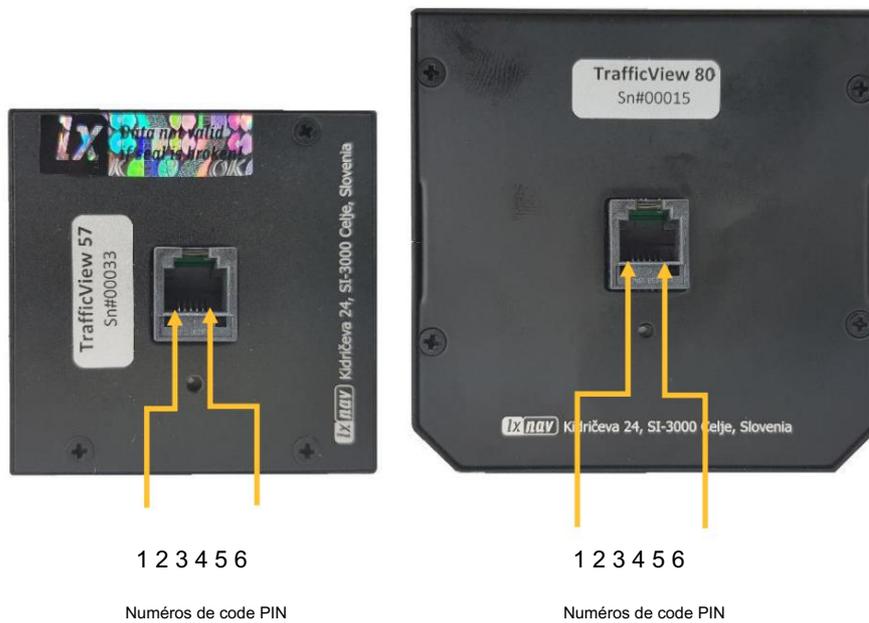
TrafficView peut être connecté à n'importe quel appareil Flarm ou ADS-B avec un câble TrafficView.

5.4 Installation des options

En option, davantage de périphériques TrafficView peuvent être connectés via un répartiteur Flarm.

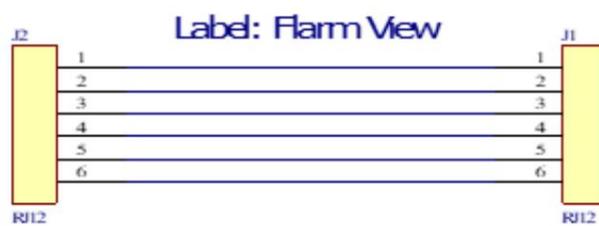
5.4.1 Ports et câblage

5.4.1.1 Port LXNAV TrafficView (RJ12)



Numéro de broche	Description
1	(Alimentation d'entrée) 12 V CC
2	
3	Terre
4	(entrée) Données dans RS232 – ligne de réception
5	(sortie) Sortie de données RS232 – ligne de transmission
6	Sol

5.4.1.2 Câblage de LXNAV TrafficView



6 Mise à jour de Flarmnet

La base de données Flarm net peut être mise à jour très facilement.

- Veuillez visiter <http://www.flarmnet.org> • Téléchargez le
fichier pour LXNAV • Un fichier de type FLN
sera téléchargé. • Copiez le fichier sur une carte SD et
vérifiez-le dans le menu Configuration-Fichiers-Flarmnet

7 Mise à jour du micrologiciel

Les mises à jour du micrologiciel du LXNAV TrafficView peuvent être facilement effectuées à l'aide de la carte SD. Veuillez visiter notre [page Web www.lxnav.com](http://www.lxnav.com) et vérifiez les mises à jour.

Vous pouvez également vous abonner à une newsletter pour recevoir automatiquement des informations sur les mises à jour de LXNAV TrafficView. Des informations sur la nouvelle version, y compris les modifications apportées au protocole ICD, sont disponibles dans les [notes de version](https://gliding.lxnav.com/lxdownloads/firmware/) à l'adresse <https://gliding.lxnav.com/lxdownloads/firmware/>.

7.1 Mise à jour de LXNAV TrafficView

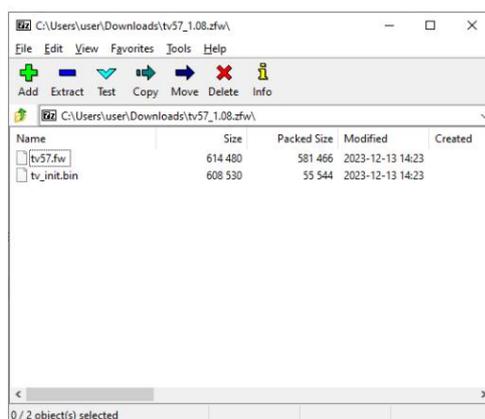
- Téléchargez le dernier firmware depuis notre site Web, section téléchargements/firmware <http://www.lxnav.com/download/firmware.html>.
- Copiez le fichier ZFW sur la carte SD de TrafficView.
- TrafficView vous demandera de confirmer la mise à jour.
- Après confirmation, la mise à jour du firmware prendra quelques secondes, puis TrafficView redémarrera.

7.2 Message de mise à jour incomplète

Si vous recevez un message de mise à jour incomplète, vous devez décompresser le fichier du micrologiciel ZFW et copier le contenu sur la carte SD. Insérez-le dans l'appareil et allumez-le.



Si vous ne parvenez pas à décompresser le fichier ZFW, veuillez d'abord le renommer en ZIP.



Le fichier ZFW contient 3 fichiers :

- TVxx.fw
- TVxx_init.bin

Si TVxx_init.bin est manquant, le message suivant apparaîtra « Mise à jour incomplète... »



8 Dépannage

8.1 Échec de l'intégrité du flash

Si la procédure de mise à jour est interrompue de quelque façon que ce soit, LXNAV TrafficView ne démarrera pas. Il effectuera un cycle dans l'application bootloader avec un message rouge « Flash integrity failed ». L'application bootloader attend de lire le bon firmware à partir d'une carte SD. Après une mise à jour réussie du firmware, LXNAV TrafficView redémarrera.



8.2 Mise à jour incomplète

Il manque un fichier de mise à jour. Veuillez essayer de renommer le fichier ZFW en fichier ZIP, extraire le contenu directement sur la carte SD de TrafficView.



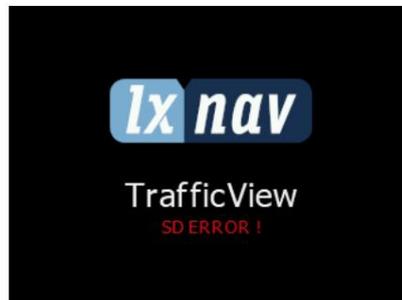
8.3 Erreur EMMC

Il y a probablement un problème avec l'appareil. Veuillez contacter le support LXNAV.



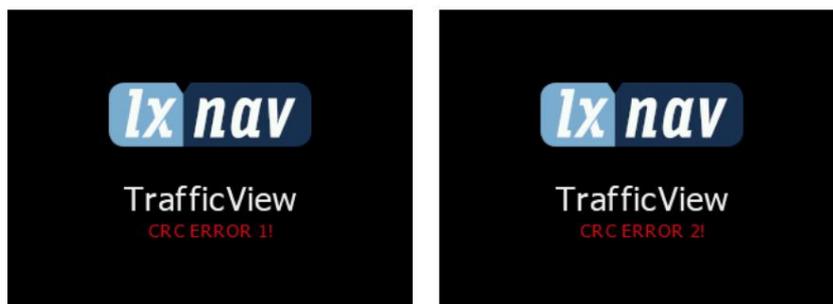
8.4 Erreur SD

Il y a un défaut dans votre carte SD. Veuillez remplacer votre carte micro SD par une nouvelle.



8.5 Erreur CRC 1 et 2

Il y a un problème avec le fichier .bin (l'un des deux fichiers inclus dans .zfw). Veuillez trouver un nouveau fichier .zfw. Le moyen le plus simple est de simplement télécharger une nouvelle version depuis notre site Web.



8.6 Aucune communication

Si FlarmView ne communique pas avec le périphérique FLARM, assurez-vous de vérifier que le débit en bauds défini est le même que celui du périphérique Flarm. Si vous utilisez un 1 er

Si vous connectez TrafficView à un port externe, l'appareil ne recevra que des phrases PFLAU et n'affichera pas de trafic. Veuillez connecter TrafficView à un port principal de votre appareil FLARM. Pour tester si la communication fonctionne correctement, accédez à Configuration->Matériel->Test NMEA.

8.7 Erreurs Flarm

Si vous voyez un écran d'erreur pendant le fonctionnement normal commençant par « Flarm : », le problème (est lié) doit être lié à votre appareil Flarm et non à TrafficView. Dans ce cas, veuillez vous référer à la section de dépannage du manuel de votre appareil Flarm. Pour une identification plus facile d'une erreur, vous verrez une brève description de l'erreur ou un code d'erreur si la description n'est pas disponible.

9 Historique des révisions

Date de révision	Commentaires
1 Août 2019	Version initiale du manuel
2 Septembre 2019	Chapitres mis à jour : 4.8, 4.9, 4.11.5.4, 5.4.1.1, 8 ajoutés chapitres 1.2, 1.3, 4.6, 4.8.3, 7.2
3 Janvier 2020	Révision du contenu en langue anglaise
Avril 2020	Modifications mineures (TrafficView et TrafficView80)
4 5 6 juillet 2020	Chapitres mis à jour : 4.8.3
7 septembre 2020	Mise à jour de style
Novembre 2020	Chapitre 5 mis à jour
Décembre 2020	Chapitre 3.1.3 mis à jour
8 9 10 décembre 2020	RJ11 remplacé par RJ12
11 février 2021	Mise à jour de style et corrections mineures
Avril 2021	Corrections mineures
12 septembre 2021	Chapitre 3.1.3 mis à jour
13 mai 2023	Chapitre 3.1.3 mis à jour
14 décembre 2023	Chapitre 4.11.6 mis à jour
15 décembre 2023	Chapitre 4.11.2.4 mis à jour
16 août 2024	Chapitre 7.7.1 mis à jour, ajout du chapitre 7.2
17 décembre 204	Chapitre 4.11.6 mis à jour

The pilot's choice



LXNAV d.o.o.

Kidričeva 24, SI-3000 Celje, Slovenia

T: +386 592 334 00 | Page 38 sur 38 | +386 592 335 22 | info@lxnav.com

www.lxnav.com