



Bluetooth

GUIDE D'INSTALLATION

FLÈCHE DE SIGNALISATION BLUETOOTH - FL3

Version 1.6



IMPORTANT

Avant de procéder à l'installation du système,
Assurez-vous d'avoir bien lu et compris les instructions incluses dans ce guide.

TABLE DES MATIÈRES

Avertissement	1
Description générale du module	1
Spécifications techniques	1
Liste d'équipement	1
Fonctionnement	2
Programmation	3
Schéma de branchement	5
Schéma de branchement : Type de moteur	6
Pour rejoindre le soutien technique	7
Nos Coordonnées	9

AVERTISSEMENT

Ce document fournit toutes les informations nécessaires pour l'installation adéquate et sécuritaire de votre système **Flèche Bluetooth (FL3)**.

Avant de procéder à l'installation ou la configuration du système **Flèche Bluetooth [FL3]**, le technicien installateur doit préalablement avoir lu et compris les instructions de ce guide.

Ce document comporte des indications importantes afin de prévenir les risques de blessures sérieuses tant aux techniciens installateurs qu'aux usagers.

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU MODULE

La Flèche Bluetooth (FL3) a été conçu afin d'accélérer l'installation d'une flèche de signalisation sur votre véhicule. Idéale pour les véhicules de location étant donné qu'aucun trou est nécessaire afin de relier le clavier à la flèche qui est à l'extérieur. L'installation est centralisée à la flèche, c'est-à-dire que les 2 gyrophares et le moteur pour l'élévation se connectent directement à la flèche.

SPÉCIFICATION TECHNIQUES

Tension d'opération :	10Vcc à 18Vcc
Température d'opération :	-40°C à 75°C (-40°F à 167°F)
Consommation électrique : (Tension d'alimentation = 12.0Vcc)	Sans IGNITION / Sortie désactivé = moins de 5mA Avec IGNITION / Sortie désactivé = 50mA Avec IGNITION / Toutes les sorties activées SANS charge = 600mA
Puissances des sorties :	i. Moteur 12Vcc, 10A ii. Gyrophare 12Vcc, 5A iii. Auxiliaire 12Vcc, 5A

LISTE DES ÉQUIPEMENTS :



BELL-4-KIT



CLAVO8BT-ALIM



CLAVO8BT-0010



FONCTIONNEMENT

Activer et désactiver les différentes fonctions offertes par la flèche Bluetooth (FL3) grâce au clavier 8 touches. Il est important de s'assurer que le clavier est bien connecter à votre flèche afin de pouvoir activer ces fonctions (Voir ci-dessous, section Bluetooth).

Pour les flèches à élévation, le système Flèche Bluetooth (FL3) gère automatiquement la fin de course de la montée et descente du moteur avec et sans embrayage. Il est aussi possible, grâce à son antenne GPS, d'abaisser automatiquement la flèche lorsqu'une certaine vitesse est atteinte. La programmation de la vitesse ne nécessite aucun branchement supplémentaire..

La détection de l'ignition se fait via une lecture de la tension de la batterie :

- Batterie > 13.1Vcc → Ignition **ON**
- Batterie < 12.8Vcc → Ignition **OFF**

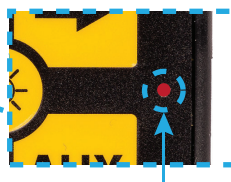
NOTE : Entre 12,8Vcc et 13,1Vcc, la détection d'ignition va dépendre de l'état précédent de l'ignition. Il s'agit d'une zone tampon (hystérésis).

Touches	Mode fonctionnement
	Activer/Désactiver Flèche Gauche
	Activer/Désactiver Flèche Double
	Activer/Désactiver Flèche Droite
	Activer/Désactiver Flèche Barre

Touches	Mode fonctionnement
	Activer/Désactiver Gyrophare (Fil Rouge)
	Activer/Désactiver Sortie Auxiliaire (Fil Vert)
	Menu de Programmation
	Contournement de la Photocell (Intensité lumineuse de la flèche à 100%)

Bluetooth

CLAV08BT-0010



DEL ALLUMÉE = Communication Bluetooth Activée
DEL ÉTEINTE = Aucune Communication Bluetooth

Cette DEL se fermera automatiquement lorsque l'ignition est fermée (OFF) (Batterie < 12.8Vcc pour 30 secondes). La reconnexion entre le clavier et la flèche se fait quelques secondes après une pression d'une touche (Voir les notes plus bas) :

- Une tension supérieure à 13,1Vcc maintient la communication active entre le clavier et le module. Cependant, un passage d'ignition (OFF) à ignition (ON) ne réactivera pas la communication Bluetooth si celle-ci s'était désactivée.

NOTE #1 : Le système peut prendre de 3 à 6 secondes pour effectuer la reconnexion et activer la fonction désirée.

NOTE #2 : Si la reconnexion ne se fait pas automatiquement après 10 secondes lors d'une pression d'une touche, le clavier émettra 2 bip et fermera la touche. Réessayer de nouveau advenant cette situation.

PROGRAMMATION

Le système Flèche Bluetooth (FL3) permet la modification de différents paramètres. Pour y accéder, il suffit d'appuyer et maintenir l'une des touches indiquées ci-dessous en plus de la touche ZONE (Z) jusqu'à ce que les DEL s'activent un instant puis s'éteignent. Relâchez les touches dès que toutes les DEL s'allument.

Chaque pression sur les touches aura un impact au niveau des options choisies. Référez-vous au tableau ci-dessous pour les détails de chaque menu.

Pour sortir du menu de programmation, appuyer et maintenir la touche ZONE (Z) pour 3 secondes.

NOTE : Il est important de désactiver **TOUTES** les touches et attendre que le cycle de la descente de la flèche soit terminée **AVANT** de rentrer dans les différents menus de programmation.

MENU :

SORTIR DU MENU - TOUCHE ZONE (appuyer 3 sec.)

NOTE : Sortir du menu valide les paramètres

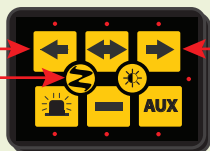
1 Temps de monté / descente de la flèche

ACCÈS - Touche  + 

Programmation Temps de Monté :

- Appuyez une fois sur la touche Flèche Gauche.
- Le DEL rouge va s'éteindre pendant que la flèche entamera sa procédure de Monté
- Une fois que la flèche est à la position souhaitée, appuyez une fois sur la touche ZONE pour enregistrer le temps de monté

Validation



Programmation Temps de Descente :

- Appuyez une fois sur la touche Flèche Droite.
- Le DEL rouge va s'éteindre pendant que la flèche entamera sa procédure de Descente
- Une fois que la flèche est à la position souhaitée, appuyez une fois sur la touche ZONE pour enregistrer le temps de descente

2 Vitesse de clignotement de la flèche

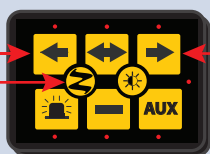
ACCÈS - Touche  + 

Touche  et  clignote

La vitesse de clignotement des DEL des touches représente la vitesse de clignotement de la flèche

Augmente la VITESSE de clignotement

Validation



Diminue la VITESSE de clignotement

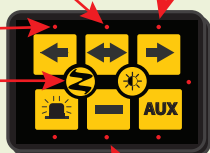
3 Alerte de batterie basse

ACCÈS - Touche  + 

Alerte si < 11Vcc

Alerte si < 10,5Vcc

Validation



Alerte si < 11,5Vcc

Aucune alerte

***NOTE #1 :** Le signal sonore de l'alerte de batterie basse est présent uniquement si une touche est activée ou si l'ignition est branchée et est activée au module.

***NOTE #2 :** Le bip sonore du clavier s'arrête lorsque la tension dépasse 0,5Vcc, seuil de déclenchement.

***NOTE #3 :** Aucune DEL allumée, la flèche et le clavier conservent la dernière configuration programmée.

PROGRAMMATION (suite..)

MENU :

SORTIR DU MENU - TOUCHE ZONE (appuyer 3 sec.)

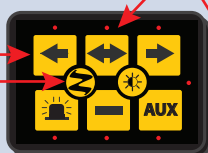
NOTE : Sortir du menu valide les paramètres

4 Mode type de moteur (Avec ou sans embrayage)

ACCÈS - Touche  + 

DEL allumé = moteur **SANS** embrayage (No clutch)
DEL éteinte = moteur **AVEC** embrayage (clutch)

Validation



DEL allumé = Sortie moteur activée par Touche 
 (Mode sans élévation = **Sorties MOT+** et **MOT-** s'active en fonction de la touche **GYRO**)
DEL éteinte = Sortie moteur activée par touche de flèche

5 Mode de détection de la vitesse du véhicule

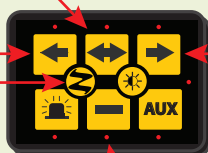
ACCÈS - Touche  + 

DEL allumé = 30km/h

DEL allumé = 20km/h

DEL allumé = 50km/h

Validation



DEL allumé = Touches flèches se désactivent si la vitesse programmée est dépassée
DEL éteinte = Touches restent actives lorsque la vitesse est dépassée (La flèche va descendre lorsqu'on dépasse la vitesse programmée et va remonter lorsqu'on repasse en dessous la vitesse programmée)

6 Mode fonctionnement

ACCÈS - Touche  + 

DEL éteinte = Touches fonctionnelles ignition OFF
DEL allumé = Touches bloquées ignition OFF

Validation



***NOTE #1** : L'ignition est détectée en fonction de la lecture de la tension de la batterie.

Batterie > 13,1Vcc → **IGN ON**

Batterie < 12,8Vcc → **IGN OFF**

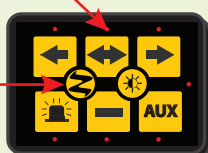
***NOTE #2** : Lorsque le clavier est configuré **ACTIF SANS** ignition, les touches ne se désactivent pas automatiquement lors de la fermeture de l'ignition. La connexion restera active sans ignition tant que les touches n'auront pas toutes été fermées.

7a Réinitialisation des paramètres de base (Reset)

ACCÈS - Touche  + 

Appuyez et maintenez la touche pendant 2 sec. pour effectuer la remise à zéro (**RESET**) des paramètres du clavier.

Validation



***NOTE** : Lors d'un remplacement de clavier, le téléchargement des données de la flèche vers le nouveau clavier est obligatoire si on veut garder les mêmes paramètres de programmation. Sinon, effectuer une réinitialisation (Reset).

7b Téléchargement des données (Flèche > Clavier)

ACCÈS - Touche  + 

Appuyez et maintenez la touche pendant 2 sec. pour télécharger les données.

Validation

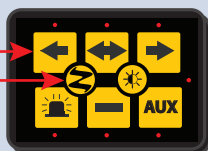
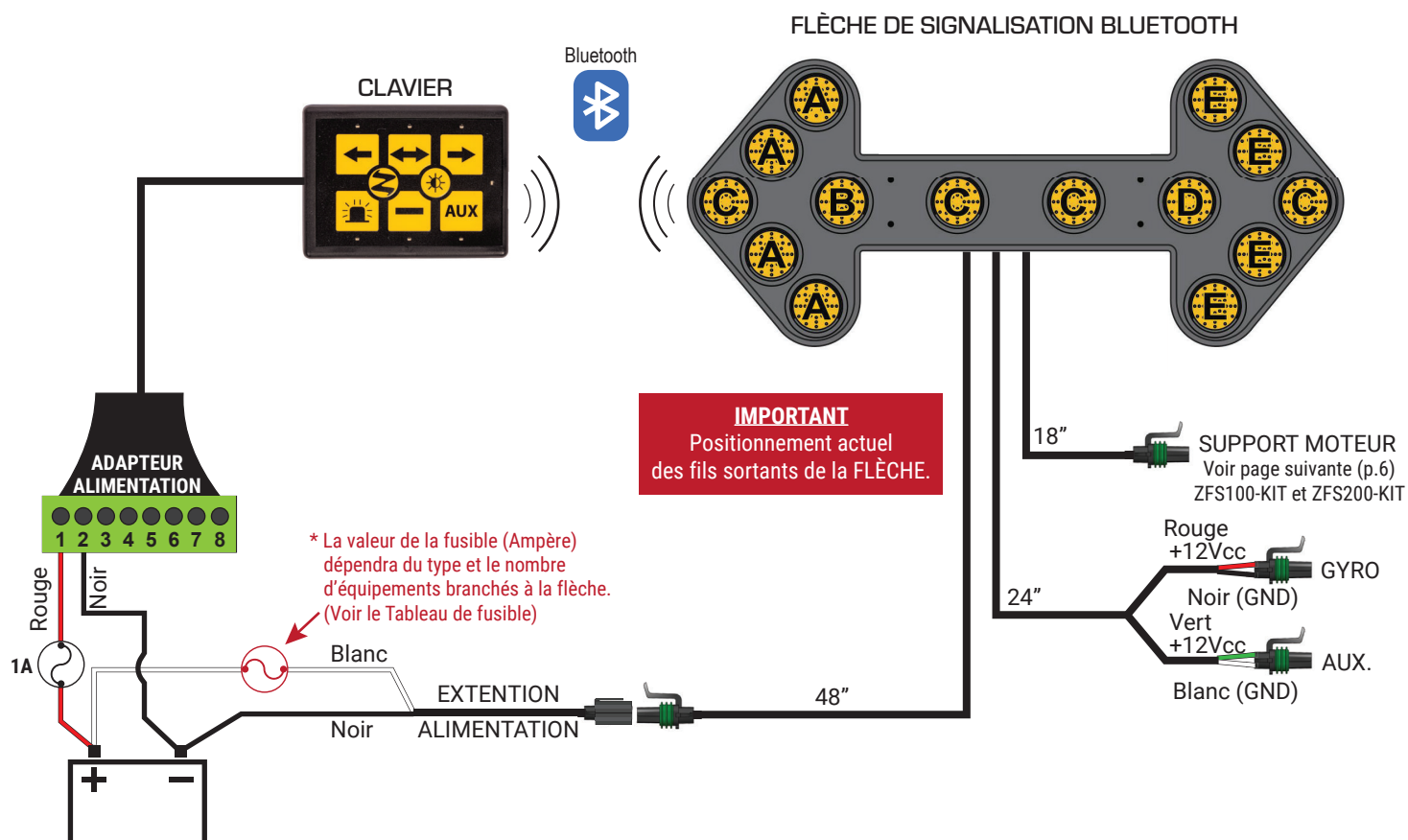


SCHÉMA DE BRANCHEMENT



* Tableau de fusible

Flèche	+	Moteur	+	Gyro	+	AUX.
5A		15A		5A		5A

NOTE : Additionner chacune des valeurs en fonction des accessoires connectés.
Ex. Flèche (5A) + Moteur (15A) + Gyro (5A) = 25A

Gabarit (AWG)

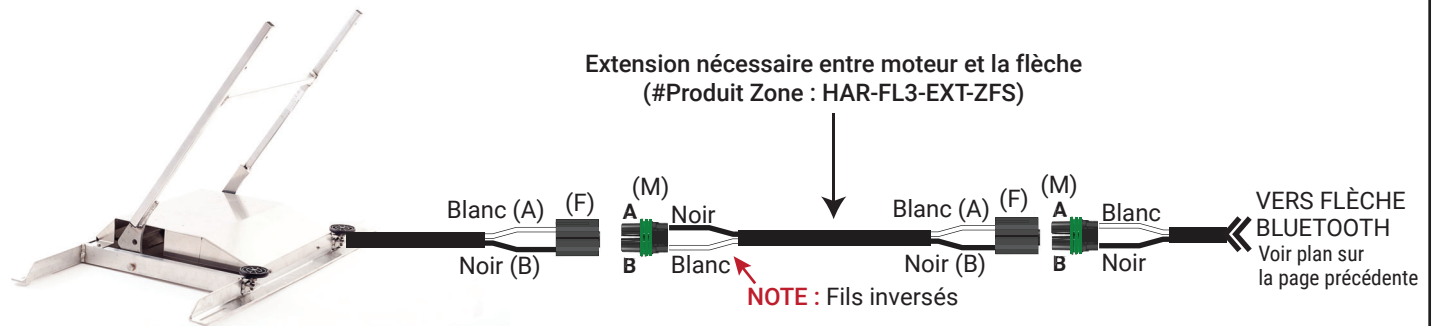
Courant (A)							
30A	#10	#8	#8	#6	#6	#4	Pour les valeurs intermédiaires, utilisez la valeur supérieure afin de faire votre choix
25A	#12	#10	#10	#8	#6	#6	
20A	#14	#12	#12	#12	#10	#8	
15A	#14	#12	#12	#12	#10	#8	
10A	#16	#14	#12	#12	#10	#8	
	10'	20'	30'	40'	50'	60'	Longueur

NOTE : Le harnais de base fourni est de calibre #12

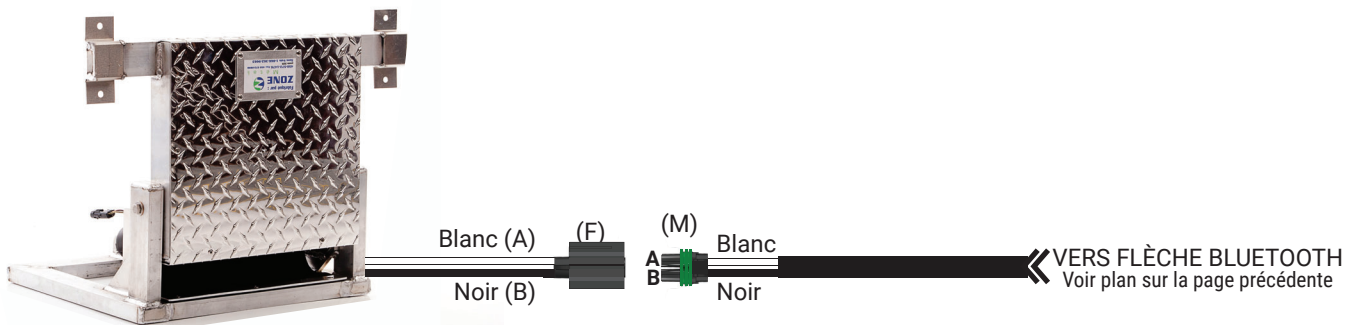
SCHÉMA DE BRANCHEMENT

Type de moteur

ZFS100-KIT



ZFS200-KIT



Pour savoir si le moteur est avec embrayage (clutch) ou sans embrayage

Trouvez l'étiquette sur le moteur (voir photo) qui indiquera si avec un embrayage (clutch) ou non.



IMPORTANT : Référez-vous au menu de programmation sous le mode #4 Type de moteur si vous désirez utiliser un moteur avec embrayage.

La programmation par défaut est faite pour l'utilisation d'un moteur sans embrayage.



GARANTIE LIMITÉE

Zone Technologie Électronique Inc. garantit l'ensemble des composants qu'elle produit pour une période de 24 mois à partir de la date d'achat ou de livraison. Les produits de **Zone Technologie Électronique Inc.** sont vérifiés, inspectés et reconnus exempts de tous défauts de fabrication.

Si un produit est trouvé défectueux lors de la période de garantie de 24 mois, ce produit sera réparé ou remplacé à la discrétion de Zone aux ateliers de l'entreprise **Zone Technologie Électronique Inc.**

Toute installation, utilisation ou modification des produits ou composants fabriqués par **Zone Technologie Électronique Inc.** non recommandée par le fabricant entraîne une annulation définitive de la présente garantie.

Zone Technologie Électronique Inc. n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou frais encourus résultant d'un mauvais usage, à une manœuvre négligente ou à toutes réparations tentées ou effectuées par des tiers. Aucune autre garantie, écrite ou verbale, ne sera reconnue autre que celle offerte par **Zone Technologie Électronique Inc.**

Zone Technologie Électronique Inc. se réserve également le droit de réparer ou de remplacer tout produit défectueux à sa discrétion. **Zone Technologie Électronique Inc.** n'assume aucune responsabilité quant aux dépenses encourues lors de l'installation ou de la désinstallation d'un produit requérant un entretien et/ou une réparation.

Il est expressément précisé que nous ne serons engagés par aucune autre garantie (express ou implicite) de qualité intrinsèque, de qualité marchande ou d'aptitude à un emploi particulier.

Pour rejoindre le soutien technique :

Téléphone : (450) 572-1476 / Sans frais : 1 (866) 362-9663
Courriel : support@zonetechnologie.com

Zone Technologie Électronique Inc. se réserve le droit d'apporter des changements à ce document et/ou aux produits qu'il contient, sans préavis, et ce, à tout moment.

Zone Technologie Électronique Inc. se dégage de toute responsabilité à l'égard des erreurs et/ou des omissions possibles de ce document.



Technologie Électronique Inc. | *L'innovation en mouvement*

Nos Coordonnées

Téléphone : 450-572-1476

Sans frais : 1-866-362-9663

Télécopieur : 450-572-0898

Courriel : info@zonetechnologie.com

9000 boul Industriel, Chambly (Québec), J3L 4X3