



CGE80 & CGE120B



## Table des matières

1	Info	rmations générales sur les modules CGE (V4.0)	4
	1.1	Mode veille	4
	1.2	Entrée et sortie du mode programmation sur les claviers CL100 et CL61	4
	1.3	Remise à zéro des paramètres à l'aide du clavier CL100	5
	1.4	Paramètres par défaut des accessoires/sorties du CL100/CGE120b	6
	1.5	Remise à zéro des paramètres à l'aide du clavier CL61	6
	1.6	Paramètres par défaut des accessoires/sorties du CL61/CGE80	6
2	Pro	grammation des modules CGE120B & CGE80	7
	2.1	Accessoires et l'assignation des sorties	7
	2.1.	1 Exemple, redéfinir l'accessoire 4 à accessoire 1	7
	2.2	Liaison d'une sortie à une flèche active, fonction « Activé avec flèche »	
	2.3	Les paramètres des sorties	
3	Rad	courcis de programmation	10
	3.1	Activation de la flèche en pleine intensité	10
	3.2	Ajustement des temps de base motorisée	10
4	Pro	grammation des registres CGE120b et CL100	11
	4.1	Paramètres du module CGE120b	11
	4.1.	1 Exemple, redéfinir une flèche motorisée à flèche fixe	12
	4.1.	2 Exemples, CL100 et CGE120b	15
	4.2	Paramètres du clavier CL100	
5	Pro	grammation des registres CGE80 et CL61	17
	5.1	Paramètres du module CGE80 et CL61	17
6	Rég	plage de descente de flèche pour un véhicule en mouvement	19
	6.1	Valeurs du signal VSS	19
	6.2	Principe de réglage	20
	6.3	Calibration VSS et programmation CL100	21
	6.4	Calibration VSS et programmation CL61	



## Liste des figures et tableaux

Figure 1-1 Claviers et numéro de touches	5
Figure 1-2 Touches d'entrée et de sortie du mode programmation	5
Figure 2-1 Paramétrage des sorties CGE120B	9
Tableau 4-1 Paramètres de flèche et moteur, module CGE120b	11
Tableau 4-2 Paramètres de sorties, module CGE120b	12
Tableau 4-3 Paramètres de liaison accessoires et sorties, module CGE120b	13
Tableau 4-4 Paramètres de clavier, clavier CL100	16
Tableau 5-1 Paramètres de flèche et moteur, module CGE80 et clavier CL61	17
Tableau 5-2 Paramètres de liaison accessoires et sorties, module CGE80 et clavier CL61	18

Page 3 de 22



Ce manuel décrit la programmation des modules CGE120b/CL100 et CGE80/CL61 à l'aide de leur clavier.

Afin de clarifier certaines notions, des références au logiciel CGEpro seront utilisées. Le logiciel CGEpro est une interface usager Windows qui facilite grandement la programmation de toute la lignée des modules de gestion d'équipement disponibles chez Signel Services.

## 1 INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LES MODULES CGE (V4.0)

## 1.1 MODE VEILLE

Une fois l'ignition éteinte, le système se met en mode veille après quelques secondes. Tous les accessoires et la flèche sont mis hors fonction et la consommation électrique est réduite sous 15 mA.

## 1.2 CHANGEMENT ENTRE LA VERSION 4.0 ET 4.1

La version 4.1 apporte quelques changements et amélioration aux modules, en voici les principaux :

- Un filtrage plus agressif du signal VSS.
- La lecture du signal VSS n'est pas active par défaut, pour l'utiliser il faut que l'usager active la fonction de lecture VSS avant la calibration. (Voir section 6 pour les détails)
- Les paramètres d'alarme batterie du CL61 sont maintenant modifiables.
- Un Bip sonore est produit lorsque la flèche est descendue automatiquement en raison de la vitesse
- Divers paramètres accessibles sur le CL61.

#### 1.3 ENTRÉE ET SORTIE DU MODE PROGRAMMATION SUR LES CLAVIERS CL100 ET CL61

En mode programmation, les claviers sont employés pour entrer des codes numérotés pour changer le fonctionnement d'un ensemble. Les valeurs de chiffres sont indiquées en haut à gauche de chaque touche.

Ces codes numérotés effectuent la programmation de registres, en entrant une adresse à 4 chiffres suivie d'une valeur à 3 chiffres. Il faut appuyer les touches 4 fois pour une adresse et 3 fois pour une valeur.

Chacune des entrées valides d'une adresse complète et d'une valeur viable sera confirmée par un **Bip** sonore.





Figure 1-1 Claviers et numéro de touches

Pour entrer ou sortir du mode de programmation, appuyer simultanément sur les touches **flèche double** (4) et **barre** (5) jusqu'à l'indicatif sonore : « 4&5, **Bip-Bip** » est la combinaison d'entrée et « 4&5, **Biiiippppp** » la combinaison de sortie.



Figure 1-2 Touches d'entrée et de sortie du mode programmation

Notez que le mode programmation n'est pas disponible lorsque la flèche ou un accessoire est en fonction.

Pour effectuer une programmation par clavier, il est préférable de commencer avec une configuration connue avant de changer l'assignation des sorties. Si vous devez programmer un système dont les paramètres vous sont inconnus, une remise à zéro des paramètres est un bon point de départ.

## 1.4 REMISE À ZÉRO DES PARAMÈTRES À L'AIDE DU CLAVIER CL100

Dans le cas où une remise à zéro des paramètres est requise, les étapes suivantes sont à employer :

- Entrer en mode programmation :
- Remettre à zéro le module :
- Remettre à zéro le clavier :
- Sortir du mode de programmation :

4&5 (Bip-Bip) 0999 (Bip), 000 (Bip) 1999 (Bip), 000 (Bip) 4&5 (Biiiipppp)



#### 1.5 PARAMÈTRES PAR DÉFAUT DES ACCESSOIRES/SORTIES DU CL100/CGE120B

Clavier	Sortie	Type de sortie
Flèche éteinte	S1, S21 à S25	Relai et 5 transistors
Flèche allumée	S2, S21 à S25	Relai et 5 transistors
Accessoire 1	S3	Relai
Accessoire 2	S4	Relai
Accessoire 3	S5	Relai
Accessoire 4	S6	Relai
Accessoire 5	S7	Relai
Accessoire 6	S8	Relai
Pas assigné	S26	Transistor
Pas assigné	S27	Transistor
Pas assigné	S28	Transistor

## 1.6 REMISE À ZÉRO DES PARAMÈTRES À L'AIDE DU CLAVIER CL61

Dans le cas où une remise à zéro des paramètres est requise, les étapes suivantes sont à employer :

- Entrer en mode programmation :
- Remettre à zéro le module ET le clavier : 2666 (Bip), 111 (Bip)
- Sortir du mode de programmation :
- 4&5 (Biiiippppp)

4&5 (Bip-Bip)

## 1.7 PARAMÈTRES PAR DÉFAUT DES ACCESSOIRES/SORTIES DU CL61/CGE80

Clavier	Sortie	Type de sortie
Flèche éteinte	S1, S5, S6, S7, S8, S10	Relai et 5 transistors
Flèche allumée	S2, S5, S6, S7, S8, S10	Relai et 5 transistors
Accessoire 1	S3	Relai
Accessoire 2	S4	Relai
Pas assigné	S9	Transistor

Note : Quelques configurations par défaut (4) pourront être ajoutées et disponibles via l'appel d'un seul duo d'adresse/code, mais devront être programmées chez Signel Services et impliquent une reprogrammation des modules.



## 2 PROGRAMMATION DES MODULES CGE120B & CGE80

Il est important de bien planifier les étapes à suivre lors de la programmation puisqu'il n'y a pas de marche arrière. Si la programmation est ratée, il faut effectuer une remise aux paramètres par défaut et recommencer.

## 2.1 ACCESSOIRES ET L'ASSIGNATION DES SORTIES

Un accessoire représente un groupe de sorties qui est assigné à une touche II peut contenir une ou plusieurs sorties qui seront activées ou désactivées selon les paramètres programmés.

Le CGE120b permet l'utilisation d'un plus grand nombre d'accessoires que le CGE80 puisqu'il possède un plus grand nombre de sorties.

Si un accessoire peut gérer plusieurs sorties, il est important de noter qu'une sortie ne peut être assignée qu'à un seul accessoire à la fois. Pour assigner une sortie à un autre accessoire, il vous faut préalablement la retirer de l'accessoire où elle se trouve.

#### 2.1.1 Exemple, redéfinir l'accessoire 4 à accessoire 1

Pour assigner la sortie S6 d'un module CGE120b à l'accessoire 1 d'un clavier CL100 il faut :

- Entrer en mode programmation :
- Enlever la sortie S6 de l'accessoire 4 :
- L'assigner à l'accessoire 1 :
- Sortir du mode de programmation :

4&5 (Bip-Bip) 0280 (Bip), 000 (Bip) 0256 (Bip), 032 (Bip) 4&5 (Biiiippppp)

Les adresses et les paramètres sont décrits plus bas.

Pour assigner plus d'une sortie à un accessoire il faut additionner les valeurs de masque pour obtenir la valeur à entrer. Par exemple pour le cas précédent la valeur de 36 (4+32) assignera les sorties S3 et S6 à l'accessoire 1.

Par exemple : S6=32, S3=4 donc valeur 'masque' = 36.

La programmation diffère un peu entre le clavier CL100 et le clavier CL61. Le clavier CL61 ne rend pas disponible les nombres 7, 8, 9, 0. Pour sa part, une approche différente est utilisée pour assigner les sorties à un accessoire. Celle-ci est décrite plus bas dans la section sur cet ensemble.



## 2.2 LIAISON D'UNE SORTIE À UNE FLÈCHE ACTIVE, FONCTION « ACTIVÉ AVEC FLÈCHE »

Un cas d'exception s'applique sur la fonction qui permet d'activer une sortie lorsque la flèche est mise en fonction. Cette sortie ne passe pas par un accessoire et devrait préalablement être retirée de l'accessoire avec lequel elle est assignée.

Il est fréquent d'utiliser une sortie pour désactiver la partie arrière d'un gyrophare lorsque la flèche est mise en fonction. La sortie S4 est normalement utilisée pour cette fonction, mais par défaut est assignée à l'accessoire 2. La marche à suivre est différente entre les modules.

Pour le clavier CL100, il faut :

- Entrer en mode programmation :
- Enlever la sortie S4 de l'accessoire 2 :
- Programmer S4 « Activé avec la flèche »:
- Sortir du mode de programmation :

Pour le clavier CL61, il faut :

- Entrer en mode programmation :
- Programmer S4 « Activé avec la flèche »:
- Sortir du mode de programmation :

4&5 (Bip-Bip) 0011(Bip), 026 (Bip) 0003 (Bip), 004 (Bip) 4&5 (Biiiippppp)

4&5 (Bip-Bip) 3115 (Bip), 113 (Bip) 4&5 (Biiiipppp)

Compte tenu du nombre restreint de sorties relai sur le module CGE80, il peut être préférable d'employer la sortie S9 au lieu de S4. Sur le clavier CL61, il faut :

- Entrer en mode programmation : 4&5 (Bip-Bip)
  Programmer S9 « Activé avec la flèche »: 3115 (Bip), 11
- Sortir du mode de programmation :

4&5 (Bip-Bip) 3115 (Bip), 114 (Bip) 4&5 (Biiiippppp)

La sortie S9 est de type transistor, une sortie négative. Si ce type de sortie ne convient pas à votre application, le module MSP10 « Module Signal Plus » est disponible pour inverser la polarité et fournir jusqu'à 10A de puissance.

#### 2.3 LES PARAMÈTRES DES SORTIES

Chaque sortie peut être paramétrée avec plusieurs options :

- On/off
- Impulsion
- Périodique
- Chaînée (périodique et en alternance avec une autre sortie)

Si le type de sortie est un transistor, d'autres options sont disponibles comme l'allumage et l'arrêt graduel.



Ces fonctions sont décrites en détail dans le manuel du CGEpro, disponible au site web <u>www.signel.ca</u>. Une capture d'écran en page suivante donne un aperçu des paramètres disponibles.

Toutes ces fonctions sont disponibles avec le CGE120b et le clavier CL100. Il faut noter qu'une bonne planification est nécessaire pour effectuer la programmation à partir du clavier. Dans les cas où une programmation avancée est requise, l'utilisation de l'application est fortement suggérée.

Eichier       Module         Sorties       Accessoires       Paramètres des entrées         Pièche / Barre <ul> <li>Flèche / Barre</li> <li>Actif</li> <li>Moteur 2</li> <li>Actif</li> <li>Montée (sec) 10</li> <li>Descente (sec) 10</li> <li>Description</li> <li>Mode</li> <li>Unité</li> <li>Période</li> <li>Chaine</li> <li>F, ét.</li> <li>Sortie</li> <li>Sortie</li> <li>Sortie</li> <li>Sortie</li> <li>Sortie</li> <li>Sortie</li> <li>Sortie</li> <li>Sortie</li> <li>Description</li> <li>Mode</li> <li>Unité</li> <li>Période</li> <li>Chaine</li> <li>F, ét.</li> <li>Sortie</li> <li>Sortie</li></ul>	• CGE120b V3							- 🗆 ×
Sorties       Accessoires       Paramètres des entrées         Flèche / Barre <ul> <li>Flèche / Barre</li> <li>Aucune</li> <li>Flèche fixe</li> <li>Flèche motorisée</li> <li>Barre fixe</li> <li>Flèche motorisée</li> <li>Barre fixe</li> <li>Flèche multiplexée</li> <li>Moteur 2</li> <li>Actif</li> <li>Montée (sec)</li> <li>Descente (sec)</li> <li>Desc</li></ul>	ichier <u>M</u> odule							
Flèche / Barre	Sorties Acc	cessoires	Paramètres des entrées					
Addune       Reche motorisee       Barre tixe       Reche multiplexee       Activ       Montee (sec)       Diagonal       Description         Sortie       Description       Mode       Unité       Période       Chaine       F. ét       Sortie       Description       Mode       Unité       Période       Chaine       F. ét         M1       On/Off       Image: Sortie       Sortie       Description       Mode       Unité       Période       Chaine       F. ét         S3       On/Off       Image: Sortie       Sortie       Sortie       Description       Mode       Unité       Période       Chaine       F. ét         S4       On/Off       Image: Sortie       Sort	Flèche / Barre				Moteur 2			
SORTIES RELAIS 20A (+)       SORTIES TRANSISTOR 10A (+)         Sortie       Description       Mode       Unité       Période       Chaine       F. ét         M1       On/Off       Image: Sortie in the sortie in t	Aucune     Fled	the fixe I Fleche	motorisée 🔍 Barre fixe	Fleche multiplexée	Actif	Montee (sec) 10 10 Desce	nte (sec) 10 👔	
Sortie       Description       Mode       Unité       Période       Chaine       F. ét       Sortie       Description       Mode       Unité       Période       Chaine       F. ét         M1       On/Off       Image: Single state stat	ORTIES RELAIS 20A (+)				SORTIES TRANSISTOR	10A (+)		
M1       On/Off       F 511         M1       On/Off       F 512         V S3       On/Off       SORTIES SIGNAL 200mA (-)         V S4       On/Off       F 513         V S5       Impulsion       sec       1         V S6       Alternance       x100 ms < 1       514         V S7       On/Off       F 516         V S8       Périodique       x100 ms < 3       V         SORTIES TRANSISTOR 10A (+)       F 519	Sortie Description	Mode	Unité Période	Chaine F. ét	Sortie Description	Mode	Unité Pério	de Chaine F. ét
M1       On/Off       S12         V S3       On/Off       SORTIES SIGNAL 200mA (-)         V S4       On/Off       S13         V S5       Impulsion       sec       1         V S6       Alternance       x100 ms       1         V S7       On/Off       S15         V S8       Périodique       x100 ms       3         V S8       Périodique       x100 ms       3         V S8       Périodique       x100 ms       3         V S9       S17       S18         Sorties transistor toA (+)       S19       S19	MI	Un/Uff	~		- SII			
V S3       On/Off       SORTIES SIGNAL ZOURA (*)         V S4       On/Off       S13         V S5       Impulsion       sec       1         V S6       Alternance       x100 ms       1       S15         V S7       On/Off       S16       S17         V S8       Périodique       x100 ms       3       V         SORTIES TRAINSISTOR 10A (+)       S18       S19	M1	Un/Off	~					
V S4     On/Off     V     S5     Impulsion     Sec     1     S1     S14       V S5     Impulsion     Sec     1     S7     S15       V S6     Alternance     x100 ms     1     S7     S15       V S7     On/Off     S16       V S8     Périodique     x100 ms     3     V       S0RTIES TRANSISTOR 10A (+)     S18       S9     S19	V S3	On/Off	~		SORTIES SIGNAL 200m	A (-)		
V S5       Impulsion v sec v 1       1       S1       1 <th><b>V</b> S4</th> <th>On/Off</th> <th>×</th> <th></th> <th>S14</th> <th></th> <th></th> <th></th>	<b>V</b> S4	On/Off	×		S14			
V S6       Alternance v x100 ms v 1       S7       S13         V S7       On/Off v       S16         V S8       Périodique v x100 ms v 3       S17         SORTIES TRANSISTOR 10A (+)       S18         S9       S19	V S5	Impulsion	✓ sec <> 1		E 515			
V S7         On/Off         S10         S10           V S8         Périodique         x100 ms         3         V         S17           SORTIES TRANSISTOR 10A (+)         S18         S18         S18         S18	✓ S6	Alternance	✓ x100 ms ✓ 1	S7 🗸 🗖	= 315			
V S8         Périodique v x100 ms v 3         S17         S17           SORTIES TRANSISTOR 10A (+)         S18         S19         S19	▼ S7	On/Off	~		516			
SORTIES TRANSISTOR 10A (+)         518           59         519	✓ S8	Périodique	✓ x100 ms ✓ 3	~	517			
S9 S19	ORTIES TRANSISTOR 10A (+	+)			S18			
	S9				S19			
S10 S20	S10				S20			
SOR LES IRANSISTOR SA (-) Paramètres de la flèche Sortie Description Mode Unité Période Chaine Int. t. dép. t. fin F. ét	orfies transistor 5A (-) aramètres de la flèche	Sortie	Description	Mode	Unité Période	Chaine Int. t. dép.	t. fin F. ét	
Intensité (%) 0 🔀 🗖 A/B	íntensité (%)	0 🔀 🗖 A/B		On/Off 🗸 🗸		1 🚺 0 🙀		
Vitesse (x100ms) 7 M A/B On/Off V 1 2 0 2 0 2 0	Vitesse (x100ms)	7 🕅 🗖 A/B		On/Off 🗸 🗸		1 💢 0 💢	) 🏂 🗖	
	Moteur controlé par la flèche			On/Off 🗸 🗸		1 1 0 1	) 🎋 🗖	
Montée (ser) 25 M A/B On/Off 1 1 0 10 0 10 0	Montée (sec)	25 🛃 🗖 A/B		On/Off 🗸		1 💢 0 🌠	D 🕅 🗖	
	Descente (sec)	25 • A/B		On/Off 🗸		1 💢 0 🎇	D 🕅 🗖	
October (sc)         Av         7         526         Périodique × x100 ms × 1         3         52         10         52		2.5 ✓ S26		Périodique V	x100 ms 🗸 1	3 🚺 10 🔀	10 🔀	
	sortie activee avec fieche	S4 V		On/Off V		1 1 0 1		
		528		On/Off V		1 1 0 1		

Figure 2-1 Paramétrage des sorties CGE120B



## 3 RACCOURCIS DE PROGRAMMATION

Des raccourcis de programmation sont disponibles pour :

- Activer la flèche en pleine intensité ou la remettre ajustée à la lumière ambiante.
- Ajuster les temps de montée et de descente sur une base motorisée.

## 3.1 ACTIVATION DE LA FLÈCHE EN PLEINE INTENSITÉ

La flèche se met en mode pleine intensité en appuyant sur la touche de son état actuel pour deux secondes, jusqu'à l'indicatif sonore. La flèche doit être active préalablement.

Le mode pleine intensité se désactive lorsque la flèche est éteinte ou lorsqu'on appuie de nouveau pour deux secondes sur la même touche.

#### 3.2 AJUSTEMENT DES TEMPS DE BASE MOTORISÉE

Les temps de montée et de descente de la flèche sont réglés à 25 secondes par défaut. Suivez la procédure si ces temps doivent être ajustés. Les témoins lumineux, de plus, indiquent l'étape suivante à faire une fois en mode de programmation.

- Vérifier que la flèche est bien en position descendue avant d'effectuer la programmation.
- Appuyer simultanément les touches flèche gauche et droite pendant 5 secondes. Un indicatif sonore confirmera l'entrée en mode programmation.
- Appuyer sur la touche gauche pour démarrer le vérin en montée et le compte de temps.
- Appuyer sur la touche **barre** pour arrêter le vérin et sauvegarder le temps de montée.
- Appuyer sur la touche droite pour démarrer le vérin en descente et le compte de temps.
- Appuyer sur la touche **barre** pour arrêter le vérin et sauvegarder le temps de montée.
- Appuyer sur la touche **flèche pleine**. Un indicatif sonore confirmera la sortie du mode de programmation.

Notez que les temps sont enregistrés au module CGE, pas dans le clavier. Un clavier ne changera pas les temps de vérin si on le transfert sur un autre véhicule.

Il est préférable d'attendre 2 secondes après l'atteinte de sa position minimale pour appuyer sur la barre afin de s'assurer une descente complète en saison hivernale.

Il est préférable de faire la programmation en mode ignition sans que le moteur tourne.



## 4 PROGRAMMATION DES REGISTRES CGE120B ET CL100

Tous les paramètres du module CGE120b et du clavier sont modifiables à l'aide du clavier CL100. Les adresses complètes des registres ainsi que les valeurs viables sont énumérées dans cette section.

Afin de modifier les registres, il faut d'abord entrer en mode programmation, voir section précédente pour l'entrée et sortie du mode de programmation. Le mode programmation demeure actif jusqu'à la sortie à l'aide des mêmes touches utilisées pour y accéder.

La programmation des registres se fait en entrant une adresse à 4 chiffres suivie d'une valeur à 3 chiffres.

Les adresses débutant par 0 sont associées au module (CGE120b) et les adresses débutant par 1 sont associées au clavier (CL100).

## 4.1 PARAMÈTRES DU MODULE CGE120B

Les adresses du tableau 4-1 permettent de modifier les options de la flèche et du vérin.

Notez que lorsque la flèche est mise en mode hors fonction ou fixe, les sorties normalement utilisées par la flèche ou les moteurs peuvent être utilisés pour d'autres fonctions. Il vous faudra aussi les activer car une fois libérées elles ne sont toujours pas actives.

Flèche	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Mode de la flèche	0000	000 = Hors fonction
			001 = Flèche (S21-S25) fixe
			002 = Flèche (S21-S25) motorisée
			003 = Barre (S21-S27)
	Intensité de la flèche	0001	000 = Variable (Photocellule)
			001100 = Fixe
	Vitesse de clignotement	0002	001010 (multiple de 100 ms)
	Sortie activée avec la flèche	0003	Index de la sortie
			000 = Aucune
			001 = Sortie S1
			002 = Sortie S2
			003 = Sortie S3
			004 = Sortie S4
			005 = Sortie S5
			006 = Sortie S6
			007 = Sortie S7
			008 = Sortie S8
Moteur	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Mode moteur	0005	000 = Moteur inactif
			003 = Moteur actif (Contrôlé par la flèche)
	Temps de montée de la flèche	0006	000 = Toujours montée
			001-255 = temps en secondes
	Temps de descente de la flèche	0007	000 = Toujours descendue
			001-255 temps en secondes

#### Tableau 4-1 Paramètres de flèche et moteur, module CGE120b



#### 4.1.1 Exemple, redéfinir une flèche motorisée à flèche fixe

Dans le cas du CGE120b pour passer en mode flèche fixe et récupérer les sorties S1 et S2, il vous faut suivre ces étapes :

4&5 (Bip-Bip)

0000 (Bip), 001 (Bip)

0005 (Bip), 000 (Bip)

- Entrer en mode programmation :
- Mettre la flèche en mode fixe : •
- Mettre le moteur hors fonction :
- Activer les sorties S1 et S2 :
  - 0011 (Bip), 001 (Bip) et 0016 (Bip), 001 (Bip) • Vous pouvez maintenant les assigner à un accessoire
- Sortir du mode de programmation : • 4&5 (Biiiippppp)

La séquence doit être exécutée à l'inverse pour remettre le moteur en fonction. Ou encore, par une remise à zéro des paramètres.

Les adresses du tableau 4-2 permettent de modifier les options de sorties. Veuillez vous référer au manuel du CGEpro pour les explications sur ces paramètres de sorties.

Sorties	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Mode sortie S1 à S8, S21 à S28	0011 et	Ajouter les valeurs suivantes pour obtenir la valeur à
		autres	écrire
	Adresse sortie S1 = 0011 <sup>1</sup>		
	Adresse sortie S2 = 0016 <sup>1</sup>		000 = Sortie inactive (Ou sur autre fonction)
	Adresse sortie S3 = 0021		001 = Sortie active
	Adresse sortie S4 = 0026		002 = Impulsion / périodique
	Adresse sortie S5 = 0031		004 = Inactive lorsque la flèche est activée (ex : Gyro
	Adresse sortie S6 = 0036		arrière)
	Adresse sortie S7 = 0041		
	Adresse sortie S8 = 0046		Les valeurs qui suivent servent à chaîner (Alterner 2 ou
			plusieurs sorties) une sortie, laisser à 0 pour ne pas
	Adresse sortie S21 = 0111 <sup>2</sup>		chaîner une sortie ou additionner une de ces valeurs
	Adresse sortie S22 = 0116 <sup>2</sup>		
	Adresse sortie S23 = 0121 <sup>2</sup>		008 Chaîner la sortie S1
	Adresse sortie S24 = 0126 <sup>2</sup>		016 Chaîner la sortie S2
	Adresse sortie S25 = 0131 <sup>2</sup>		024 Chaîner la sortie S3
	Adresse sortie S26 = 0136		032 Chaîner la sortie S4
	Adresse sortie S27 = 0141		040 Chaîner la sortie S5
	Adresse sortie S28 = 0146		048 Chaîner la sortie S6
			056 Chaîner la sortie S7
	<sup>1</sup> Sortie non disponible avec une flèche		064 Chaîner la sortie S8
	motorisée		
			168 Chaîner la sortie S21
	<sup>2</sup> Sortie non disponible avec une flèche		176 Chaîner la sortie S22
	en fonction		184 Chaîner la sortie S23
			192 Chaîner la sortie S24
			200 Chaîner la sortie S25
			208 Chaïner la sortie S26
			216 Chaïner la sortie S27
			224 Chaïner la sortie S28

Tableau 4-2 Paramètres de sorties, module CGE120b



Période	0012	Valeur de 0 à 127 (+ 128 pour base de temps secondaire)
		Utilisé pour les modes impulsion, alternance ou lorsque la sortie est chaînée avec une autre sortie pour définir la période selon le mode.
		Selon le mode l'ajout de 128 à la valeur change la base de temps avec laquelle la valeur est multipliée.
		Mode impulsion : Sans l'ajout de 128 la base de temps est de 1 secondes, avec l'ajout de 128 la base de temps est de 1 minute. Mode périodique et chaîné:
		Sans l'ajout de 128 la base de temps est de 100ms, avec l'ajout de 128 la base de temps est de 1 secondes
Puissance allumée	0013	Puissance de la sortie en % de 1 à 100
		Note : Disponible pour les sorties S21 à S28 seulement
Temps de démarrage	0014	Temps de démarrage de la sortie en multiple de 100 ms
		Note : Disponible pour les sorties S21 à S28 seulement
Temps d'arrêt	0015	Temps d'arrêt de la sortie en multiple de 100 ms
		Note : Disponible pour les sorties S21 à S28 seulement

Les adresses du tableau 4-3 vous permettent de modifier l'assignation des sorties aux accessoires.

Bien prendre soins de retirer une sortie de l'accessoire où il se trouve avant de l'assigner vers un autre accessoire. Il y a trois octets par accessoire pour l'assignation des sorties à activer ou désactiver. Les valeurs s'additionnent entre elle afin d'assigner plus d'une sortie à un accessoire.

Accessoires	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Masques d'activations	0256 et	Masque pour activer une sortie (32 bits). Les sorties
		autres	seront activées lorsque l'accessoire sera mis actif.
	0256, 0258, 0259 = Accessoire 1		
	0264, 0266, 0267 = Accessoire 2		Octet 0 (0256) activation sorties S1 à S8
	0272, 0274, 0275 = Accessoire 3		001 Sortie S1
	0280, 0282, 0283 = Accessoire 4		002 Sortie S2
	0288, 0290, 0291 = Accessoire 5		004 Sortie S3
	0296, 0298, 0299 = Accessoire 6		008 Sortie S4
			016 Sortie S5
			032 Sortie S6
			064 Sortie S7
			128 Sortie S8
			Octob $2/(0250)$ activities partial $201 \div 201$
			Octet 2 (0258) activation sorties 521 a 524
			128 Sortie S24

Tableau 4-3 Paramètres de liaison accessoires et sorties, module CGE120b



		Octet 3 (0259) activation sorties S25 à S28 001 Sortie S25 002 Sortie S26 004 Sortie S27 008 Sortie S28
		Note : Pour les accessoires suivants voir l'offset dans la section précédente. Les sorties disponibles sont dépendantes de la configuration des sorties.
Masques désactivations 0260, 0262, 0263 = Accessoire 1 0268, 0270, 0271 = Accessoire 2 0276, 0278, 0279 = Accessoire 3 0284, 0286, 0287 = Accessoire 4 0292, 0294, 0295 = Accessoire 5 0300, 0302, 0303 = Accessoire 6	0260 et autres	Masque de désactiver une sortie (32 bits) Les sorties seront désactivées lorsque l'accessoire sera mis actif. Octet 0 (0256) activation sorties S1 à S8 001 Sortie S1 002 Sortie S2 004 Sortie S3 008 Sortie S4 016 Sortie S5 032 Sortie S6 064 Sortie S7 128 Sortie S8 Octet 2 (0258) activation sorties S21 à S24 016 Sortie S21 032 Sortie S22 064 Sortie S23 128 Sortie S24 Octet 3 (0259) activation sorties S25 à S28 001 Sortie S25 002 Sortie S26

#### 4.1.2 Exemple, assigner deux sorties à une seule touche

Comme mentionné précédemment, les sorties assignées par défaut sont :

Clavier	Sortie
Flèche éteinte	S1, S21 à S25
Flèche allumée	S2, S21 à S25
Accessoire 1	S3
Accessoire 2	S4
Accessoire 3	S5
Accessoire 4	S6
Accessoire 5	S7
Accessoire 6	S8
Pas assigné	S26
Pas assigné	S27
Pas assigné	S28

Pour assigner les sorties S5 et S7 à l'accessoire 6 :

- Entrer en mode programmation :
- Supprimer la sortie S8 de l'accessoire 6 : • La sortie S8 est maintenant disponible
- Supprimer la sortie S5 de l'accessoire 3 :
- Supprimer la sortie S7 de l'accessoire 5 : •
- Assigner les sorties à l'accessoire 6 :
  - Noter l'addition à la valeur 80 = 16 (S5) + 64 (S7)
- Sortir du mode de programmation : •

- 4&5 (Bip-Bip) 0296 (Bip), 000 (Bip)
- 0272 (Bip), 000 (Bip)
- 0288 (Bip), 000 (Bip)

ionel

Page 15 de 22

- 0296 (Bip), 080 (Bip)
- - 4&5 (Biiiippppp)



## 4.2 PARAMÈTRES DU CLAVIER CL100

Ces adresses permettent de modifier certaines fonctionnalités du clavier

Les niveaux de tension basse et haute sont calculés en multipliant par 10 la valeur désirée. Donc la valeur entrée pour 11.2 V est 112.

Clavier	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Mode	1000	Ajouter les valeurs suivantes pour obtenir la valeur à écrire
			0 = Retro éclairage automatique
			1 = Retro éclairage ON
			2 = Retro éclairage OFF
			4 = Son lors de l'appui d'une touche
			8 = Alarme sur tension de batterie basse
			16 = Conditionné par l'ignition
			128 = Clavier maître
	Tension de batterie, niveau bas	1001	0255
	Tension de batterie, niveau haut	1002	0255
Touches	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Mode	1009 et	1 = touche active
		autres	2 = On/Off
	Note : il y a deux octets par touches aux		4 = Momentanée
	adresses suivantes		6 = On
			8 = Fonction par défaut
	1009 : touche 1		
	1011 : touche 2		
	1013 : touche 3		
	1017 : touche 6		
	1019 : touche 7		
	1021 : touche 8		
	1023 : touche 9		
	1025 : touche 10		
VSS/GPS	Paramètre	Adresse	Valeurs
	Fonction d'abaissement de la flèche en fonction	1033	000 = hors fonction
	de la vitesse		013 = en fonction
	Vitesse à laquelle la flèche baisse (Utilisation	1034	0255
	avec GPS)		

#### Tableau 4-4 Paramètres de clavier, clavier CL100



## 5 PROGRAMMATION DES REGISTRES CGE80 ET CL61

Étant donné la limitation des touches disponibles sur le clavier 6 touches, les entrées de paramètres ont été adaptées afin de permettre l'utilisation de valeurs dont les chiffres n'existent pas sur le clavier.

La programmation des registres se fait toujours en entrant une adresse à 4 chiffres suivie d'une valeur à 3 chiffres, mais le module et le clavier sont programmés ensemble plutôt que séparément.

## 5.1 PARAMÈTRES DU MODULE CGE80 ET CL61

Les adresses du tableau 5-1 permettent de modifier les options de la flèche et du vérin.

Flèche	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Mode de la flèche	3112	111 = Hors fonction
			112 = Flèche fixe (S21-S25)
			113 = Flèche motorisée (S21-S25)
			114 = Barre (S21-S27)
	Intensité de la flèche	3113	111 = Variable (Photocellule)
			211 = 10%
			212 = 20 %
			213 = 30 %
			214 = 40 %
			215 = 50%
			311 = 60%
			312 = 70%
			313 = 80%
			134 = 90%
			135 = 100%
	Vitesse de clignotement	3114	111 = 100 ms
			112 = 200 ms
			113 = 300 ms
			114 = 400 ms
			115 = 500 ms
			211 = 600 ms
			212 = 700 ms
			213 = 800 ms
			214 = 900 ms
			215 = 1000 ms
	Sortie activée avec la flèche	3115	111 = Aucune
			112 = S3
			113 = S4
			114 = S9
			212 = S1
			213 = S2
Moteur	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Mode moteur	3116	111 = Moteur inactif
		0.10	112 = Moteur actif (Contrôlé par la flèche)

#### Tableau 5-1 Paramètres de flèche et moteur, module CGE80 et clavier CL61



Les adresses du tableau 5-2 vous permettent de modifier l'assignation des sorties aux accessoires.

Sorties	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Mode S1	3211	111 = Hors service
			112 = En Service
			113 = Off lorsque flèche active
	Mode S2	3212	111 = Hors service
			112 = En Service
			113 = Off lorsque flèche active
	Mode S3	3213	111 = Hors service
			112 = En Service
			113 = Off lorsque flèche active
	Mode S4	3214	111 = Hors service
			112 = En Service
			113 = Off lorsque flèche active
	Mode S9	3215	111 = Hors service
			112 = En Service
			113 = Off lorsque flèche active
Accessoires	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	ACC1 Masque activation	3311	111 = Remise à zéro
	ACC1 Masque désactivation	3312	112 = Ajouter S3
	ACC2 Masque activation	3313	113 = Ajouter S4
	ACC2 Masque désactivation	3314	114 = Ajouter S9
			212 = Ajouter S1
			213 = Ajouter S2

Tableau 5-2 Paramètres de liaison accessoires et sorties, module CGE80 et clavier CL61



## 5.2 PARAMÈTRES DU CLAVIER CL61

#### Ces adresses permettent de modifier certaines fonctionnalités du clavier

Clavier	Paramètre	Adresse	Valeur et limites
	Alarme sur tension de batterie	2611	111 = En fonction
			222 = Hors fonction
	Retro éclairage	2612	111 = Retro éclairage ON
			222 = Retro éclairage OFF
			333 = Retro éclairage automatique
	Tension de batterie, niveau bas	2615	111 = 10.8
			222 = 11.5
			333 = 12.0
	Tension de batterie, niveau haut	2616	111 = 14.0
			222 = 15.0
			333 = 16.0
	Fonction d'abaissement de la flèche	2621	111 = En fonction
	en fonction de la vitesse		222 = Hors fonction
	Seuil d'abaissement de la flèche (GPS)	2622	111 = 30 km/h
			222 = 40 km/h
			333 = 50 km/h
			444 = 60 km/h

#### Tableau 5-3 Paramètres de clavier, clavier CL61

## 6 RÉGLAGE DE DESCENTE DE FLÈCHE POUR UN VÉHICULE EN MOUVEMENT

Les modules CGE120b et CGE80 permettent l'entrée du signal VSS d'un véhicule (*Vehicle Speed Sensor* - impulsion indiquant la vitesse du véhicule). On peut ainsi éteindre la flèche automatiquement lorsqu'une vitesse limite est atteinte.

## 6.1 VALEURS DU SIGNAL VSS

Les valeurs du signal VSS ne sont pas universelles. <u>Puisque chaque véhicule possède un rythme</u> <u>d'impulsion différent, il est important de suivre la procédure présentée plus bas si on veut obtenir de</u> <u>bons résultats avec cette fonction.</u>

Il est important de consulter le concessionnaire du véhicule afin de connaître l'emplacement où le signal VSS est disponible, généralement sous le capot. Il faut acheminer ce signal au bornier d'entrée du VSS sur le module CGE.

Si vous ne désirez pas employer le signal VSS, nous offrons un module GPS qui s'installe en complément aux modules CGE120b et CGE80. Consultez-nous pour plus détails.

Noter que par précaution, un module n'accepte pas une lecture du VSS sous un certain seuil lors de la programmation. Ceci prévient l'enregistrement de données erronées lorsque le signal est soit absent à l'entrée du module, soit un mauvais signal entré au module.





#### 6.2 PRINCIPE DE RÉGLAGE

#### **IMPORTANT**

#### Pour ce réglage, il est nécessaire que le véhicule soit en route.

Le réglage se fait en plusieurs manipulations de programmation, tout en circulant un véhicule.

#### La fonction de lecture du VSS doit être activée avant les opérations qui suivent.

On calibre d'abord le signal VSS du véhicule en amorçant la mesure du signal, puis on marque la vitesse de référence 20km/h. On choisit ensuite la vitesse de descente en amorçant la mesure du signal, puis on marque la vitesse désirée.

La calibration est nécessaire afin de s'adapter au véhicule dans lequel le module est installé.

Les adresses et valeurs pour amorcer et marquer les mesures sont différentes entre les claviers CL100 et CL61.

La fonction VSS doit être désactivé lorsqu'elle n'est pas utilisée.



## 6.3 CALIBRATION VSS ET PROGRAMMATION CL100

Il vous faut suivre ces étapes :

•	Entrer en mode programmation :	4&5 (Bip-Bip)
•	Si la lecture du signal VSS n'est pas	
	active ou vous ne le savez pas,	
	Activer celle-ci.	0994 (Bip) 000 (Bip)
•	Amorcer la mesure de calibration :	0991 (Bip)
•	Circuler à 20 km/h	
•	Marquer la valeur 20 km/h :	000 (Bip)
•	Amorcer la mesure de limite :	1992 (Bip)
•	Circuler à la vitesse limite	
•	Marquer la valeur limite :	000 (Bip)
•	Sortir du mode de programmation :	4&5 (Biiiippppp)

Le système est maintenant programmé pour automatiquement faire descendre la flèche à la vitesse choisie.

Pour désactiver la lecture VSS la commande : 0993 (Bip) 000 (Bip)

#### 6.4 CALIBRATION VSS ET PROGRAMMATION CL61

Il vous faut suivre ces étapes :

•	Entrer en mode programmation :	4&5 (Bip-Bip)
•	Si la lecture du signal VSS n'est pas	
	active ou vous ne le savez pas,	
	Activer celle-ci.	2664 (Bip) 111 (Bip)
•	Amorcer la mesure de calibration :	2661 (Bip)
•	Circuler à 20 km/h	
•	Marquer la valeur 20 km/h :	111 (Bip)
•	Amorcer la mesure de limite :	2662 (Bip)
•	Circuler à la vitesse limite	
•	Marquer la valeur limite :	111 (Bip)
•	Sortir du mode de programmation :	4&5 (Bijijppppp)

Le système est maintenant programmé pour automatiquement faire descendre la flèche à la vitesse choisie.

Note : La commande de mise en fonction de la lecture du VSS remet la calibration à la valeur par défaut.

Pour désactiver la lecture VSS la commande : 2663 (Bip) 111 (Bip)

# Signel

#### MANUEL DE PROGRAMMATION BOÎTES DE CONTRÔLE CGE PAR CLAVIER



#### Signel Services | Équipements de Signalisation Routière FABRICATION • VENTE • LOCATION

Ressources Questions techniques : poste 2232, <u>servicetechnique@signel.ca</u> Retour de marchandise : poste 2255, <u>rma@signel.ca</u>

700 Montée Monette, Saint-Mathieu (Québec) Canada J0L 2H0 T. (450) 444-0006 | F. (450) 444-0045 <u>www.signel.ca</u>