

BOX L
VF1D/EA

COFFRET DE COMMANDE



Coffret de commande triphasé avec variateur de fréquence pour portes ou portails d'un moteur

PLATINE DE CONTRÔLE LCD INTUITIVE
CONTRÔLE DE L'INTENSITÉ
VARIATEUR D'ULTIME TECHNOLOGIE
VERSATILITÉ DANS LA CONFIGURATION
ENCODEUR ABSOLU VF1EA
LED TÉMOIN DE FONCTIONNEMENT

COFFRET DE COMMANDE

Le coffret de commande universel BXL-VF1D/EA a été conçu pour faire partie d'un ensemble d'automatisation pour portes rapides, portes basculantes, portes à déplacement vertical ou portails avec un contrôle indépendant de la vitesse et de la puissance depuis l'alimentation monophasé 230 Vac.

Le coffret incorpore un sélecteur de configurations par touches qui monitorise les dialogues sur un écran LCD et nous permet un réglage des paramètres de forme simple et intuitive.

Son puissant hardware et la versatilité des réglages permettent de l'adapter à tout type d'installation de forme universelle.

SMiNN





- 1 - Connecteur Led capot frontal
- 2 - Connecteur carte radio TRSH
- 3 - Touches sélection/configuration
- 4 - Bouton poussoir test fonctionnement
- 5 - Borniers contrôle de manœuvres
- 6 - Entrée encoder incrémental VF1D ou absolu VF1EA
- 7 - Double sortie d'alimentation
- 8 - Relais auxiliaires configurables
- 9 - Bornier connexion moteur
- 10 - Bornier alimentation générale
- 11 - Fusible de protection
- 12 - Chargeur de bus protégé



MODES DE FONCTIONNEMENT

Ce coffret permet 5 modes de fonctionnement conforme aux normes européennes EN1234-1 :2003

► Standard

Permet la fermeture du vantail après une manœuvre complète et une fois achevé le temps de pause assigné. Le temps de pause du cycle automatique peut être sélectionné pour la fermeture après passage devant la photocellule et pour la fermeture automatique optionnelle.

► Ouvre/Ferme

L'ouverture et la fermeture se réalisent à travers une impulsion avec des entrées différentes pour chaque ordre.

► Arrêt alternatif

Ce mode permet d'arrêter la manœuvre du portail avant d'arriver à la fin de celle-ci.

► Homme mort

Ce mode permet le mouvement du portail en ouverture ou fermeture tant que la pression est maintenue.

► Homme mort (semi-automatique)

Ce mode permet une ouverture automatique avec une impulsion, et la fermeture en pression maintenue.

RÉGLAGES

Le coffret de commandes BOX L VF1D/EA permet un réglage des temps de travail des différentes fonctions, la vitesse et la puissance du moteur de forme indépendante.

► Réglages des temps

Temps de manœuvre: ouverture, fermeture, ralentissement, coup de butoir, gâche électrique, inversion, etc

Temps de signalisation lumineuse : durée d'éclairage de zone, et pré-signalisation.

► Réglage de puissance

Vitesse ajustable en Hz aux différentes étapes de la manœuvre, et puissance du moteur configurable.

► Réglage de l'anti-écrasement

Sensibilité de l'anti-écrasement indépendante par consommation et par encoder (optionnel).

Limitation par intensité de l'obstacle et limitation de la surconsommation indépendante.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES



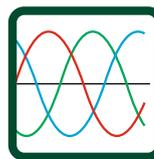
Le coffret de commande est équipé d'un capteur d'intensité de précision qui contrôle la consommation du moteur et représente celle-ci de forme instantanée sur l'écran LCD ainsi que la limite de surconsommation. De plus il est possible d'ajuster 3 niveaux de sécurité pour la manœuvre.

- **Sensibilité par pression:** Analyse la différence de consommation entre le fonctionnement normal et la détection d'un obstacle se comportant comme un élément de sécurité que nous pouvons configurer dans le menu options.

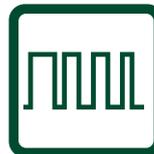
- **Limitation de l'intensité de l'impact:**

Nous pouvons établir une limitation de la consommation du moteur qui aidera à protéger la vie de celui-ci face aux impacts brusques ou aux problèmes mécaniques de la porte ou portail.

- **Limitation de surintensité:** Ce détecteur désactive la tension du moteur face à un court-circuit aidant ainsi à protéger la source d'alimentation et l'électronique du coffret



Le coffret de commande fonctionne à la fois comme coffret de commande et comme variateur de fréquence. La technologie du variateur SMINN intègre les composants de puissance et les techniques de contrôle pour offrir une variation progressive et linéaire de 0 à 100 Hz.



Le coffret BXL-VF1D/EA assure le contrôle de la position de la porte ou du portail grâce à un encoder absolu. Cette technologie permet de configurer les fins de course depuis le propre coffret de commande facilitant ainsi l'installation et le contrôle du mouvement de la porte.

L'usage de l'encoder permet au coffret d'adapter la vitesse du moteur avec précision durant les différentes étapes de la manœuvre de la porte évitant ainsi les arrêts brusques qui abiment la mécanique de la porte ou du portail.



CONFIGURATION SUR ÉCRAN LCD PAR TOUCHES DE PROGRAMMATION

Le coffret dispose d'un menu de maintenance très utile pour le professionnel qui lui permet de savoir le nombre de manœuvres, visualiser l'état des entrées, en plus de protéger sa configuration grâce à un mot de passe.

PROGRAMMATION RAPIDE

Grâce à cette fonction le coffret est prêt pour fonctionner avec les paramètres minimums nécessaires, ce qui facilite une installation rapide.

CAPOT FRONTAL



Sans boutons



Boutons en façade



Boutons et bouton d'arrêt d'urgence



CONFIGURATION MENU

OPTIONS

- FERMETURE AUTOMATIQUE
- FERMETURE APRÈS PASSAGE DEVANT
- PHOTOCELLULE
- AUTOMATIQUE OPTIONNEL
- PHOTOCELLULES
- TEST DE PHOTOCELLULES
- MODE PHOTOCELLULE OUVERTURE
- MODE PHOTOCELLULE FERMETURE
- BARRES PALPEUSES
- MODE BARRE PALPEUSE OUVERTURE
- MODE BARRE PALPEUSE FERMETURE
- MODE POUSSÉE OUVERTURE
- MODE POUSSÉE FERMETURE
- FERMETURE PAR RETOUR DE COURANT
- MODE PRE-CLIGNOTEMENT
- ENCODER
- HOMME MORT AUXILIAIRE
- MODE RELAIS
- MODE CLES 3

REGLAGES

- TEMPS D'OUVERTURE
- TEMPS DE FERMETURE
- POSITION PIETONNE
- POSITION RALENTISSEMENT
- VITESSES
- PUISSANCES
- RAMPES
- PRE-CLIGNOTEMENT
- ECLAIRAGE DE ZONE
- SENS COURANT POUSSÉE
- LIMITATION COURANT POUSSÉE
- LIMITATION SURTENSION

MAINTENANCE

- COMpteurs DE MANŒUVRES
- ETAT DES ENTRÉES
- HISTORIQUE DES ERREURS
- MOT DE PASSE

PROGRAMMATION MANŒUVRES



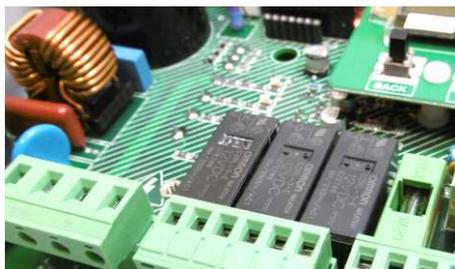
FONCTIONS INTÉGRÉES



Contrôle de consommation



Connecteur carte radio SMINN



Sortie de puissance et relais auxiliaires configurables



Condensateurs de Bus et circuit de charge protégé



Mot de passe d'accès

▶ Test de sécurité

La platine réalise une vérification des barres palpeuses/photocellules connectées aux entrées S et B avant de commencer la manœuvre.

▶ Alimentation pour les périphériques

Permet d'alimenter depuis la platine des dispositifs externes tels que les photocellules et radars. Il existe une limitation de la charge protégée par un fusible automatique.

▶ Contrôle vectoriel du moteur

La vitesse du moteur se règle au moyen de la modulation PWM de haute fréquence basé sur la technique de contrôle vectoriel, ce qui en résulte un réglage précis de la vitesse et de la force durant la manœuvre.

▶ Contrôle de la consommation

Le coffret contrôle (monitoring) et montre en temps réel sur l'écran LCD la consommation du moteur, permettant de configurer l'anti-écrasement de forme optimale.

▶ Relais configurables

Le coffret compte avec 3 relais libres de potentiel qui peuvent être configurés en différentes fonctions, telles qu'éclairage, feux lumineux, écluses, etc

▶ Carte réceptrice

La platine dispose d'un connecteur pour l'insertion d'une carte radio TRSH de Sminn qui permet l'activation avec une télécommande.

▶ Contrôle d'encoder

Le coffret L VF1D permet l'utilisation d'un encoder incrémental accompagné de fins de course pour une plus grande précision dans le positionnement des rampes. Le Box L VF1EA permet le contrôle total de la manœuvre avec un encoder absolu sans besoin de fins de course pour les moteurs GFA, SOMMER et MFZ OVITOR.

▶ Contrôle des fins de course

Connexion pour la détection de fins de course mécaniques ou magnétiques. Optionnel avec encoder absolu.

▶ Ralentissement et rampes

Ralentissement indépendants en ouverture et fermeture, permettant ajuster le mouvement de la porte ou portail. Rampes configurables pour démarrage, ralentissement et désaccélération.

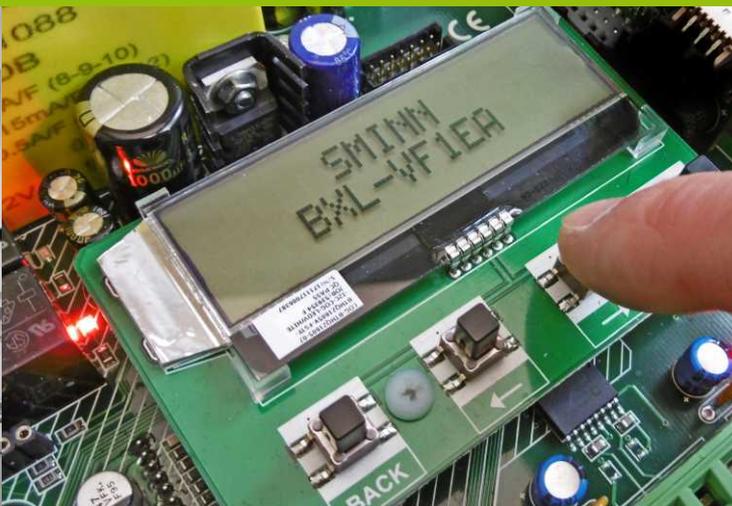
▶ Sécurité par mot de passe

Possibilité de bloquer les paramètres grâce à un mot de passe évitant ainsi les manipulations.

▶ Détection d'erreurs.

Le BOX L VF1D/EA garde en mémoire les défauts produits facilitant ainsi au professionnel la maintenance de l'installation.





Panneau de contrôle LCD intuitif et simple

Le BOX L VF1D/EA intègre un système innovant de menus accessibles grâce à 4 touches et un display LCD retro-illuminé pour faciliter la configuration et la maintenance du coffret de commande. De cette manière la configuration est simple, rapide et intuitive.

Versatilité de la configuration

Le BOX L VF1D/EA offre différentes possibilités de configuration du mode de travail en fonction du type d'installation et de l'usage de l'accès.

- › Menu d'options
- › Menu de réglage des temps de travail et de pause
- › Sélecteur du type de manœuvre et de moteur
- › Entrées indépendantes d'activation
- › Connecteur pour carte radio

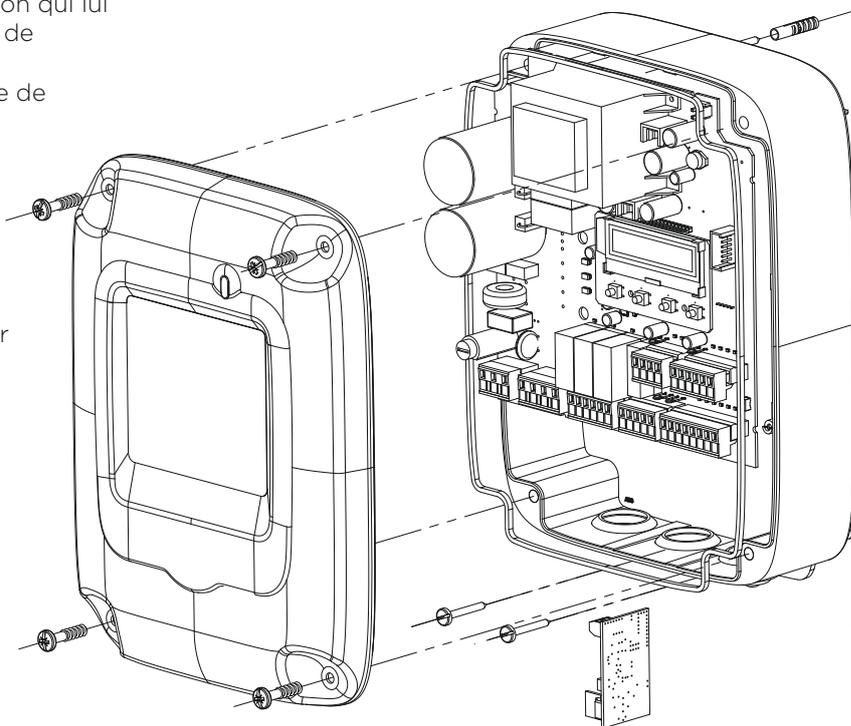
Sécurité optimisée

Ce coffret incorpore des composants et des systèmes électroniques de dernière génération qui lui apportent un degré maximale de sécurité et de fiabilité de fonctionnement.

- › Etape de puissance avec détection rapide de court-circuit
- › Contrôle de consommation et encoder (optionnel)
- › Alimentation stabilisée
- › Suppression de transitoires sur le réseau
- › Entrées optocouplées
- › Sorties de tension protégées
- › Contrôle de vitesse et de force du moteur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

BOX L VF1D/EA	1 motor
Alimentation	230VAC
Charge maximal	2CV / 1.5KW
Fusible principal	10A
Sorties de tension	24VAC 12W / 15VDC 3.5W
Protection alimentation externe	Fusible automatique
Entrées contrôle de manœuvre	8 optocouplées 2 analogues
Cartes optionnelles	Récepteur radio
Display LCD	2x16 caractères Chip-on-glass technology Backlight
T. de fonctionnement	-20°C / 70°C
Carcasse	ABS
Dimensions	L280 x W196 xH90 mm
Poids	2250 gr
Etanchéité	IP54 (IP65 avec presse-étoupes)



SMINN

innovative in electronics

Elson Sistemas

T. 944 525 120
info@sminn.com
Pol. Torrelarragoiti, P6 - A3 - 1º
48170 Zamudio Vizcaya