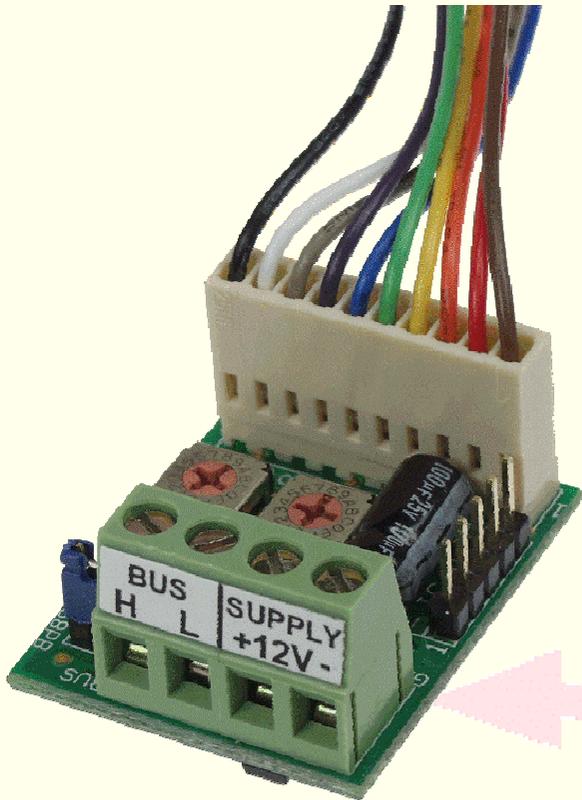


# VMB8PB



**Module de boutons poussoirs à 8 canaux  
pour système VELBUS**



## Caractéristiques:

- ◇ Peut être utilisé pour la connexion de boutons poussoirs de tout type sur le VELBUS.
- ◇ Connexion jusqu'à 8 boutons poussoirs.
- ◇ Délai antirebond des boutons poussoirs: 65ms.
- ◇ Chaque bouton poussoir peut être réglé de façon à ne réagir qu'à une longue pression (1s, 2s ou 3s) de celui-ci.
- ◇ Possibilité de connexion pour une LED parallèle à un bouton poussoir.
- ◇ Voyants LED pour chaque bouton poussoir: lent, rapide ou clignotement très rapide et service continu.
- ◇ Voyant LED pour la tension d'alimentation.
- ◇ Voyant LED lors de la réception et le transfert de données par VELBUS.
- ◇ 252 différentes adresses (réglables à partir d'interrupteurs rotatifs hexadécimaux)
- ◇ Tension d'alimentation: 12 à 18VCC
- ◇ Consommation en mode veille: 15mA
- ◇ Consommation maximale (toutes les LEDs activées): 30mA
- ◇ Dimensions (L x L x H): 36 x 29 x 21mm.

### **VELBUS:**

Communication à 2 conducteurs pour les données VELBUS et 2 conducteurs pour les contacts.

Transfert des données: 16,6Kbit/s.

Protocole sériel des données: CAN (Controller Area Network)

Protection contre les courts-circuits (vers le négatif et le positif de l'alimentation)

Indication d'erreur du bus: double flash court de la LED parallèle aux boutons poussoirs.

Autorétablissement après un délai de 25 secondes lors d'une erreur de bus.

Il est possible d'attribuer un nom (max. 15 caractères) et un délai de réaction à chaque bouton poussoir, lesquels seront sauvegardés dans la mémoire non-volatile. En enfonçant, maintenant enfoncé (pendant plus de 0.85s) et relâchant un bouton poussoir, un message est envoyé. Des instructions sont acceptées pour l'appel du type de module, le nom du bouton poussoir et la lecture de ou l'écriture vers la mémoire non-volatile.

Le module peut répondre avec le type de module, le nom du bouton poussoir ou le contenu de la mémoire.

## Emploi:

### **Terminaison:**

Si le module est connecté comme dernier appareil dans la série VELBUS, il faut placer le pontage 'TERM'. Retirez-le si ceci n'est pas le cas.

### **Délai de réaction:**

Les boutons poussoirs ont un court délai de réaction (65ms) par défaut. Il est possible de faire en sorte qu'on soit obligé de maintenir enfoncé un bouton poussoir pendant 1, 2 ou 3 secondes avant que celui-ci soit considéré comme étant fermé. Voici la procédure:

- Positionnez les interrupteurs rotatifs hexadécimaux sur 'F0' pour obtenir un bref délai de réaction (65ms) et enfoncez (pendant min. 3 secondes) tous les boutons poussoirs auxquels vous désirez attribuer ce délai de réaction.
- Positionnez les interrupteurs rotatifs hexadécimaux sur 'F1' pour obtenir un délai de réaction de 1 seconde et enfoncez (pendant min. 3 secondes) tous les boutons poussoirs auxquels vous désirez attribuer ce délai de réaction.
- Positionnez les interrupteurs rotatifs hexadécimaux sur 'F2' pour obtenir un délai de réaction de 2 seconde et enfoncez (pendant min. 3 secondes) tous les boutons poussoirs auxquels vous désirez attribuer ce délai de réaction.
- Positionnez les interrupteurs rotatifs hexadécimaux sur 'F3' pour obtenir un délai de réaction de 3 seconde et enfoncez (pendant min. 3 secondes) tous les boutons poussoirs auxquels vous désirez attribuer ce délai de réaction.

Dans ce mode, les LEDs en parallèle aux boutons poussoirs s'allumeront de manière différente pour indiquer le délai de réaction choisi:

- Clignotement très rapide: 65ms
- Clignotement rapide: 1s
- Clignotement lent: 2s
- Service continu: 3s

Ces délais de réaction sont sauvegardés dans le module (même en cas d'une coupure de tension).



### Adressage:

Attribuez une adresse unique (de '00' à 'FF' excepté 'F0', 'F1', 'F2' et 'F3') pour chaque module à l'aide des interrupteurs rotatifs hexadécimaux. Ces 4 dernières adresses sont utilisées pour l'apprentissage du délai de réaction par bouton poussoir.

Lors d'une modification des réglages d'adresses, les LEDs en parallèle aux boutons poussoirs s'éteindront.

### Opération:

En enfonçant, maintenant enfoncé (>0.85s) et relâchant un bouton poussoir, un message est envoyé sur le VELBUS. Ces messages identifient quel bouton poussoir a été enfoncé, maintenu enfoncé ou relâché. D'autres modules (modules de relais, module de contrôle pour volets roulants, gradateurs...) connectés sur le VELBUS peuvent y réagir et envoient une instruction au module de boutons poussoirs qui, à son tour, éteindra, allumera ou fera clignoter le voyant LED. La manière dont un bouton poussoir contrôle un module spécifique est décrite dans le mode d'apprentissage du module en question.

### Connexion:

Connectez le 12VCC (respectez la polarité) au module. Il est important que le diamètre de câble soit assez épais ( $1\text{mm}^2$ ) avec des connexions très longues. Connectez le bus (respectez la polarité) au module. Utilisez un câble à paire torsadée avec un diamètre de  $0.5\text{mm}^2$  ou plus avec des connexions très longues.

A présent, câblez les boutons poussoirs. Il est recommandé d'isoler les connexions non-utilisées.

Il est possible de connecter un voyant LED en parallèle avec les contacts d'un bouton poussoir. Connectez la connexion de la LED (anode) la plus longue à la connexion commune COM.

