

# EasyBus3<sup>®</sup> SDATAWAY

## Easy3-V – Documentation Technique



- Contrôle et surveillance VAV (jusqu'à 2)
- 4x entrées universelles (0-24V, 0-10V, PT100, PT1000, NTC)
- Configuration initiale avec étiquette RFID  
Maintenance / test avec Bluetooth
- LED de couleur pour une surveillance facile de l'état
- Fixation magnétique ou vis unique

## Table des Matières

<b>Table des Matières</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Consignes de sécurité</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Description du produit</b> .....	<b>5</b>
<b>4 Caractéristiques Techniques</b> .....	<b>5</b>
<b>5 Connexions électriques</b> .....	<b>6</b>
5.1 Commandes VAV (X1 et X2).....	7
5.2 Entrée Universelle (X3-X6).....	8
5.3 Réseau EasyBus3 <sup>®</sup> .....	9
<b>6 Fonctions</b> .....	<b>10</b>
6.1 Etiquette d'adressage.....	10
6.2 Indication des LEDs .....	11
6.3 Bouton.....	12
6.4 Connectivité Bluetooth.....	13
6.5 Fonction décommissionnée.....	13
6.6 Délai d'attente de communication.....	13
<b>7 Fixation mécanique</b> .....	<b>14</b>
<b>8 Dimensions</b> .....	<b>15</b>
<b>9 Contact</b> .....	<b>16</b>

## 1 Consignes de sécurité

Veillez lire attentivement les précautions de sécurité avant l'installation et la maintenance du système EasyBus3®.

Veillez suivre les instructions ci-dessous.

- L'installation ou la maintenance doit être conforme aux instructions.
- Respectez tous les codes électriques nationaux et locaux.
- Faites attention aux avertissements et mises en garde de ce manuel.
- Toute installation et maintenance doivent être effectuées par un distributeur ou une personne qualifiée.
- Tous les travaux électriques doivent être effectués par un technicien agréé conformément aux réglementations locales et aux instructions fournies dans ce manuel.
- Soyez prudent lors de l'installation et de la maintenance. Interdisez toute opération incorrecte pour éviter les chocs électriques, les accidents corporels et tout autres types d'accidents.

Le système EasyBus3® (y compris tous les modules EasyBus3®) doit être :

- Installé, mis en service, entretenu, réparé et enlevé par un installateur qualifié ou un technicien qualifié. Lorsque l'un de ces travaux doit être effectué, demandez à un installateur qualifié ou à un technicien qualifié de le faire pour vous. Un installateur qualifié ou un technicien qualifié est un agent possédant les qualifications obligatoires et les connaissances appropriées pour effectuer la ou les tâches requises.


Pour toutes les tâches liées à l'alimentation 230VAC :

- L'installation et la maintenance doivent être effectuées par un installateur électricien qualifié, conformément à toutes les réglementations légales et officielles.
- Tout le câblage et les connexions doivent être effectués hors tension et conformément aux instructions du fournisseur d'énergie local.

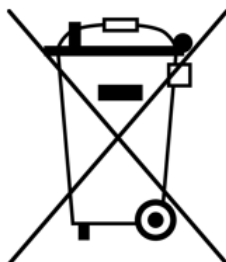
## 2 Information Générale

### 2.1 Conformité

Le système EasyBus3® (inclut tous les modules EasyBus3®) est conforme aux normes suivantes :

- 
- ✓ EN 60730-1  
[https://ec.europa.eu/eip/ageing/standards/home/sensors-actuators-and-alarms/en-60730\\_en](https://ec.europa.eu/eip/ageing/standards/home/sensors-actuators-and-alarms/en-60730_en)
  - ✓ CENELEC EN50065-1  
<https://www.cenelec.eu/standardsdevelopment/ourproducts/europeanstandards.html>




### 2.2 Elimination des déchets



#### Instructions d'élimination des déchets

Les modules EasyBus3® contiennent des composants électroniques. Merci de ne pas les jeter avec les déchets ordinaires. Retournez-les à SDATAWAY ou jetez-les conformément aux directives locales en matière d'élimination des composants électroniques. Éliminer les déchets conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dans l'Union européenne.

## 2.3 Signification des symboles

	<p>Risque de choc électrique ou de brûlure (230 VAC)</p> <p>Tous les travaux électriques doivent être effectués par un technicien agréé conformément aux réglementations locales et aux instructions fournies dans ce manuel.</p>
	<p>Attention surface chaude</p>
	<p>Avertissement afin d'attirer votre attention sur des points spécifiques. Le non-respect de ces points pourrait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacter / Réduire les fonctionnalités du système.</li> <li>- Endommager les modules et / ou l'ensemble de l'installation.</li> </ul>

## 2.4 Conditions de fonctionnement

Température ambiante (min/max)	5 – 40 °C
Taux d'humidité	0 – 95% RH, sans condensation
Conditions de fonctionnement	Usage en intérieur seulement

## 2.5 Conditions de stockage et de transport

Les modules EasyBus3® doivent être stockés et transportés dans des conditions environnementales de -10°C to 60 °C, 0 to 95% RH, sans condensation.

## 2.6 Copyright ©

Cette documentation et son contenu sont la propriété de SDATAWAY SA.  
La reproduction, totale ou partielle, n'est autorisée que pour l'utilisation des produits EasyBus3®.

L'auteur et SDATAWAY SA ne sont pas responsables des erreurs contenues dans ce document ni de leurs conséquences potentielles. Ces erreurs potentielles incluent des erreurs de rédaction, de traduction et de transcription.

© 2021 SDATAWAY Tous droits réservés - Photos non contractuelles. Les spécifications techniques sont susceptibles de changer à tout moment.

### 3 Description du produit

Le module Easy3-V est conçu pour être contrôlé par un appareil maître Easy3-M. Sa fonction est de contrôler et de surveiller jusqu'à deux moteurs à soupape à air variable (VAV) 24Vdc. Il dispose également de 4 entrées universelles qui peuvent être configurées pour surveiller des signaux numériques (0-24Vdc), des signaux analogiques (0-10Vdc) ou mesurer une résistance (PT100, PT1000, NTC).

Le module intègre toute la technologie EasyBus3® :

- Adressage par étiquette RFID
- Maintenance et tests par Bluetooth
- LEDs de couleur pour visualiser et contrôler l'état des éléments
- Fixation magnétique ou par une seule vis

### 4 Caractéristiques Techniques

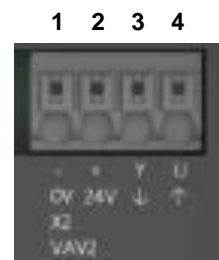
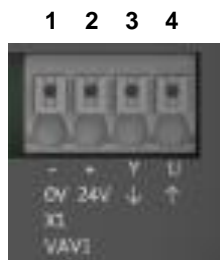
Description	Nom	Min.	Typ.	Max.	Unit
<b>Caractéristiques de l'alimentation</b>					
Tension d'alimentation	$V_{EASY3-V}$		230		Vac
Consommation d'énergie, sans charge	$P_{EASY3-V}$		4		VA
			1.6		W
Consommation électrique, charge maximale	$P_{EASY3-V-MAX}$		9.5		VA
			4.6		W
<b>Contrôle VAV</b>					
Tension d'alimentation VAV	$V_{MOTOR-CMD}$		24	26.4	Vdc
Puissance maximale du VAV (1VAV)	$P_{MOTOR}$			5.5	VA
Tension d'entrée / sortie analogique VAV	$V_{VAV-IN/OUT}$	0		10	Vdc
Courant d'entrée / sortie analogique VAV	$I_{VAV-IN/OUTN}$			1	mA
<b>Entrées universelles</b>					
Tension d'entrée universelle (numérique)	$V_{INPUT\_DIG}$	0		24	Vdc
Tension d'entrée universelle (analogique)	$V_{INPUT\_ANALOG}$	0		10	Vdc
Gamme de RTD d'entrée universelle	$R_{INPUT}$	0		65	kΩ
<b>Communication par courant porteur</b>					
Fréquences	$f_{PLC}$	100		240	kHz
Types de modulation	Mod		PSK/FSK		
Débit de communication	-	2400		28800	Bps

## 5 Connexions électriques



## 5.1 Commandes VAV (X1 et X2)

La borne électrique X1 est la connexion d'interface entre le module Easy3-V et le moteur de la vanne d'air variable. Il permet de commander le contrôle et la surveillance de la position du moteur (débit d'air).



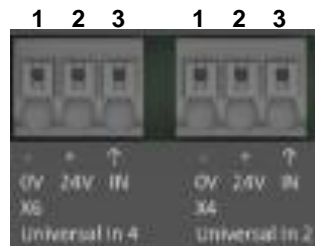
Pin no.	Description
1	0V
2	24V
3	Sortie analogique (commande moteur)
4	Entrée analogique (retour moteur)

Description	Min.	Nom.	Max.	Unit
Tension d'alimentation		24	26.4	Vdc
Courant d'alimentation			0.25	A
Tension de sortie analogique	0		10	Vdc
Courant de sortie analogique			1	mA
Tension d'entrée analogique	0		10	
Courant d'entrée analogique			1	mA
Taille de fil	0.2		1	mm <sup>2</sup>

## 5.2 Entrée Universelle (X3-X6)

Le terminal électrique X3-X6 est l'interface d'entrée universelle du module Easy3-V. Il peut être utilisé pour surveiller différents types de signaux d'entrée :

- Signal d'entrée numérique : 0-24Vdc
- Signal d'entrée analogique : 0-10Vdc
- Entrée de résistance : PT100, PT1000, NTC



Pin no.	Description
1	0V
2	24Vdc
3	Entrée

Description	Min.	Nom.	Max.	Unit
Tension d'alimentation		24	26.4	Vdc
Courant d'alimentation			100	mA
Tension d'entrée numérique	0		24	Vdc
Tension d'entrée analogique	0		10	Vdc
Courant d'entrée maximum			1	mA
Valeur d'entrée de la résistance	0		65	kΩ
Taille de fil	0.2		1	mm <sup>2</sup>



## 5.3 Réseau EasyBus3®

Le module Easy3-V est pré-assemblé avec un câble de 60 cm à connecter au réseau EasyBus3®.



Description	Min.	Nom.	Max.	Unit
Tension d'alimentation		230		Vac
Courant d'alimentation			45 26	VA W
Taille de fil		1.32		mm <sup>2</sup>
Longueur de câble		60		cm



Le réseau EasyBus3® est connecté au réseau 230 Vac. Toutes les connexions sur le réseau EasyBus3® doivent utiliser des connecteurs appropriés.



Les sous-réseaux EasyBus3® sont des réseaux par courant porteur propriétaires.

Seuls les produits EasyBus3® doivent être installés sur ces réseaux.



L'ajout de produits non compatibles supplémentaires peut endommager les modules et / ou l'ensemble de l'installation.

Les réseaux EasyBus3® ne peuvent pas être utilisés comme réseaux d'alimentation. Il est strictement interdit d'installer des fiches T13 pour alimenter d'autres équipements.

## 6 Fonctions

### 6.1 Etiquette d'adressage

La configuration de l'adresse EasyBus3® doit être réalisée à l'aide d'une étiquette RFID spécifique. L'étiquette doit être appliquée dans la zone dédiée montrée dans l'image ci-dessous :



**RFID Tag**

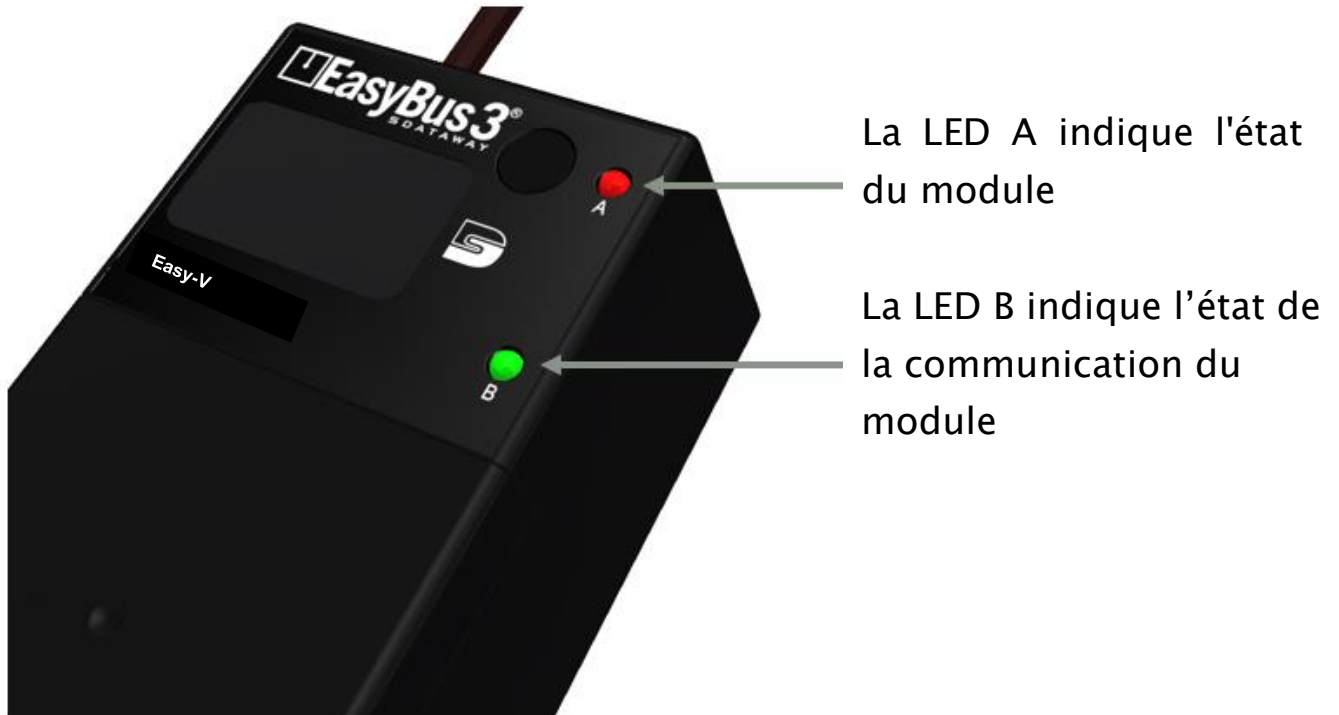
De 1 à 128



Si le module Easy3-V n'est pas équipé d'une étiquette RFID et / ou s'il n'a pas été adressé manuellement via Bluetooth, il ne sera pas reconnu par le système EasyBus3®.

## 6.2 Indication des LEDs

Deux LED d'indication équipent le module :



Statut du clapet coupe-feu	LED A
Initialisation	Initialisation
Prêt	Prêt

Statut de communication du module	LED B
Communication fonctionne	1 impulsion verte
Erreur de communication	Rouge
Bluetooth actif	Bleu clignotant
Bluetooth connecté	Bleu
Mise en évidence d'un réseau	Blanc

## 6.3 Bouton

La fonction principale du bouton est d'activer la connectivité Bluetooth.

*Veillez-vous reporter au chapitre 6.5 Connectivité Bluetooth pour des informations détaillées.*

Un appui bref sur le bouton active la connectivité Bluetooth pour une durée de 1 minute.



Décommissionnement par utilisation du bouton :

Le bouton peut également être utilisé pour mettre l'appareil hors service ou « Décommissionné ». La séquence suivante doit être suivie :

1. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes
2. Tous les voyants deviendront blancs pour confirmer l'action de réinitialisation.
3. Relâchez le bouton

## 6.4 Connectivité Bluetooth

Une application pour smartphone compatible avec les systèmes Apple iOS et Android est requise pour se connecter à un module Easy3-V.

Par défaut, la connectivité Bluetooth est toujours désactivée et doit être activée en appuyant sur le bouton de l'appareil ou à distance à l'aide de l'interface Easy3-H.

Une fois connecté, les actions suivantes sont possibles :

- Lire l'état de l'appareil
- Lire les compteurs de statistiques
- Configurez l'adresse et la fréquence de l'appareil
- Contrôle manuel d'ouverture / fermeture pour tester l'installation



## 6.5 Fonction décommissionnée

Lorsque l'appareil est branché au secteur pour la première fois ou après une mise hors service (*Veillez-vous reporter au chapitre 6.4 pour des informations détaillées.*), il se trouve dans l'état « Décommissionné ».

Dans cet état, le moteur du clapet coupe-feu s'ouvre automatiquement afin de tester facilement l'installation.

Dès que l'appareil est configuré par Easy3-H + Easy3-M, il ne pourra plus ouvrir le clapet coupe-feu automatiquement.

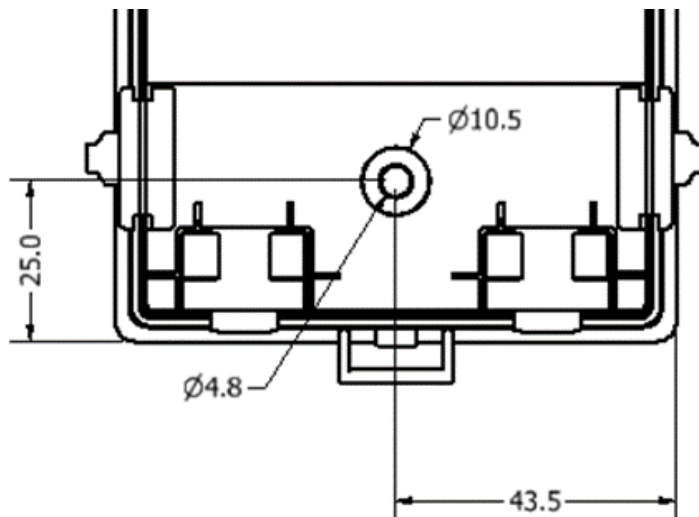
## 6.6 Délai d'attente de communication

Si le module Easy3-V ne reçoit aucune communication valide pendant une minute, il ferme automatiquement le moteur du clapet coupe-feu afin de garantir la sécurité du système.

## 7 Fixation mécanique

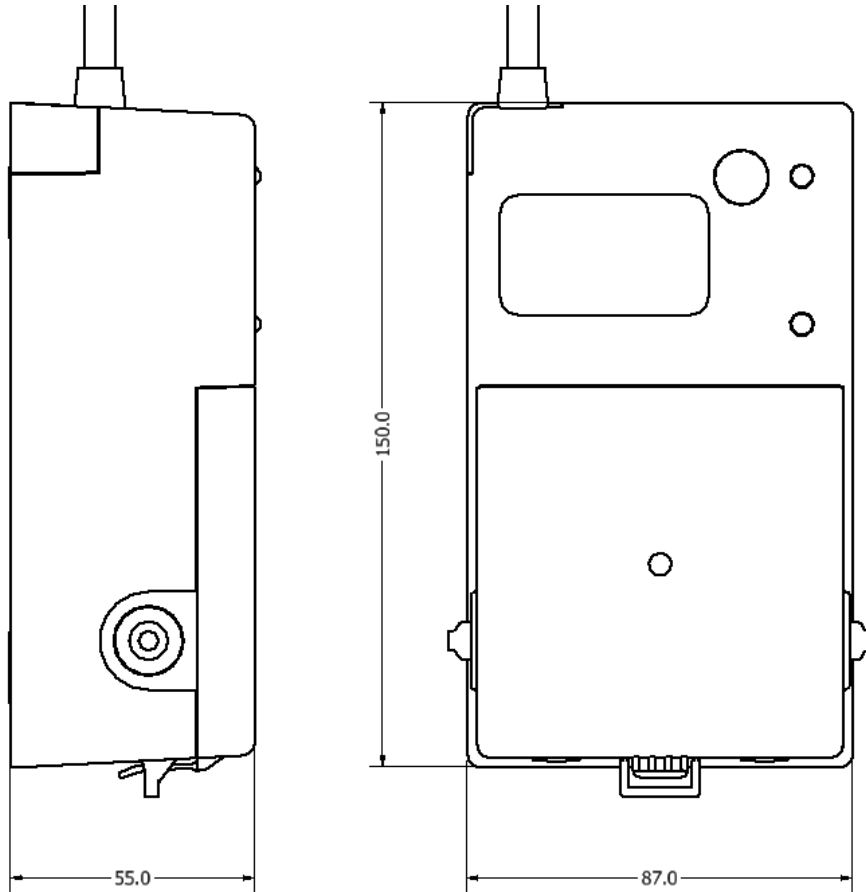
Deux aimants puissants sont placés dans le boîtier en plastique et sont conçus pour assurer la fixation sur toute surface métallique. La force de fixation peut varier en fonction de la propriété de la plaque métallique.

Si, pour une raison quelconque, la fixation magnétique n'est pas suffisante, il est possible de fixer l'appareil à l'aide d'une vis. Le trou de vis est situé sous le capot de protection. La dimension et la position du trou sont indiquées dans l'image ci-dessous.



## 8 Dimensions

### EasyBus3<sup>®</sup> Easy3-V dimensions



---

## 9 Contact

Veillez visiter notre site Web pour obtenir toutes les informations sur EasyBus3<sup>®</sup> et pour télécharger la dernière version de ce manuel.

[www.easybus3.com](http://www.easybus3.com)  
[support.easybus3.com](http://support.easybus3.com)

Scannez ici pour télécharger la dernière version des manuels techniques du système EasyBus3<sup>®</sup>.

