

**VBP-HH1-V3.0-V1 Dispositif AS-Interface** 









Concernant la fourniture des produits, la version actuelle des documents ci-dessous s'applique : les conditions générales de livraison pour les produits et les services pour l'industrie électrique, publiées par l'association centrale de l'énergie électrique (Zentral-verband Elektrotechnik und Elektroindustrie (ZVEI) e.V.) dans leur version la plus récente, ainsi que la clause supplémentaire : « Réserve de propriété élargie »



| 1 | Introduction    |   | 4  |  |
|---|-----------------|---|----|--|
|   | 1.1             | Objectif du guide de démarrage rapide                 | 4  |  |
|   | 1.2             | Documentation produit sur Internet                    |    |  |
| 2 | Des             | cription du produit                                   | 5  |  |
|   | 2.1             | Utilisation et applications du dispositif portatif    | 5  |  |
|   | 2.2             | Emballage   | 5  |  |
|   | 2.3             | Afficheurs et commandes                               | 6  |  |
|   | 2.3             | .1 Adaptateur de connexion AS-Interface               | 7  |  |
|   | 2.3             | .2 Écran LCD  | 7  |  |
|   | 2.3             | .3 Affectation des boutons                            | 8  |  |
|   | 2.3             | .4 Combinaisons de boutons                            | 8  |  |
|   | 2.3             | .5 Raccordements                                      | 9  |  |
|   | 2.3             | .6 Exemple d'application (VBP-HH1-V3.0-V1 uniquement) | 10 |  |
| 3 | Mise en service |   | 11 |  |
|   | 3.1             | Préparation   | 11 |  |
| 4 | Fon             | Fonctionnement 1                                      |    |  |
|   | 4.1             | Mode de fonctionnement Adressage                      | 13 |  |
|   | 42              | Autres modes de fonctionnement                        | 14 |  |



#### 1 Introduction

#### 1.1 Objectif du guide de démarrage rapide

Le présent guide de démarrage rapide propose des instructions de base sur le fonctionnement du dispositif. Le manuel d'utilisation reste néanmoins la référence principale et prévaut sur le contenu du guide de démarrage rapide.

#### 1.2 Documentation produit sur Internet

Toute la documentation pertinente et toutes les informations complémentaires concernant le produit sont accessibles à l'adresse suivante : http://www.pepperl-fuchs.com. Saisissez simplement l'ID produit ou la référence dans le champ de recherche **Mot clé** et cliquez sur **Recherche**.



Sélectionnez votre produit dans la liste des résultats de recherche. Cliquez sur les informations souhaitées dans la liste des informations produit, par exemple : **Documents techniques**.



La liste des documents disponibles s'affiche alors.

#### 2 Description du produit

#### 2.1 Utilisation et applications du dispositif portatif

L'adressage des esclaves AS-Interface est généralement exécuté par un dispositif portatif. Différentes opérations doivent normalement être effectuées pour permettre l'adressage des esclaves. Cette procédure peut toutefois être accélérée par l'utilisation d'un dispositif portatif :

- Adressage unique des esclaves AS-Interface
- Alimentation électrique des esclaves AS-Interface par le biais du dispositif portatif
- Contrôles de fonctionnement, même sans contrôleur logique programmable (PLC)

#### 2.2 Emballage

À la livraison, l'emballage contient :

| VBP-HH1-V3.0<br>VBP-HH1-V3.0-110V               | VBP-HH1-V3.0-V1  | VBP-HH1-V3.0-KIT<br>VBP-HH1-V3.0-KIT-110V  |
|---|--|--|
| Dispositif d'adressage                          | <ul><li>Dispositif d'adressage</li></ul>   | Dispositif d'adressage   |
| Chargeur  | Chargeur   | Chargeur   |
| <ul><li>Guide de démarrage<br/>rapide</li></ul> | <ul> <li>Guide de démarrage<br/>rapide</li> </ul>                                | <ul><li>Guide de démarrage<br/>rapide</li></ul>  |
|   | Deux câbles de<br>programmation : VAZ-PK-<br>1.5M-V1-G et V1-G-0.3M-<br>PVC-V1-G | <ul> <li>Étui</li> <li>Quatre câbles de programmation : VAZ-PK-1.5M-V1-G, V1S-G-1M-PUR<sup>a</sup>, V1-G-0.3M-PUR-V1-G<sup>b</sup> et VAZ-PK-FK-0.2M-V1-W<sup>c</sup></li> </ul> |

a. VBP-HH1-V3.0-KIT-110V uniquement

b.VBP-HH1-V3.0-KIT-110V uniquement

c.VBP-HH1-V3.0-KIT-110V uniquement

5

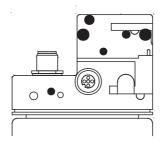
#### 2.3 Afficheurs et commandes



- 1 Connecteur M12 pour le branchement d'une source d'alimentation externe (VBP-HH1-V3.0-V1 uniquement).
- 2 Adaptateur de connexion AS-Interface
- 3 Écran LCD
- 4 Bouton haut
- 5 Bouton bas
- 6 Bouton PRG
- 7 Bouton ADR
- 8 Connecteur du chargeur
- 9 Bouton MODE



#### 2.3.1 Adaptateur de connexion AS-Interface



L'adaptateur de connexion AS-Interface situé sur le haut du dispositif d'adressage sert à connecter les nœuds AS-Interface (capteurs, cames et modules d'interface) au dispositif d'adressage. Les dispositifs et modèles suivants peuvent être connectés directement au dispositif d'adressage en les branchant sur l'adaptateur de connexion AS-Interface :

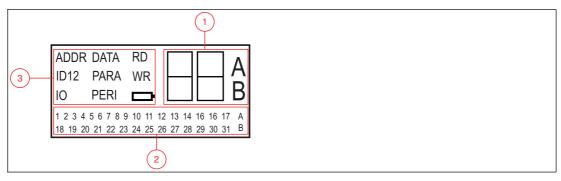
- Dispositifs intégrant un connecteur M12
- Systèmes VariKont M
- Systèmes VariKont
- Modèles FP
- Module d'interface (\*-G1, \*-G4, \*-G16)

Pour les modèles disposant d'une prise d'adressage intégrée, utilisez un câble adaptateur VAZ-PK-1.5M-V1-G.

#### VBP-HH1-V3.0-V1 uniquement:

Un connecteur M12 supplémentaire est disponible sur l'avant du boîtier. Celui-ci permet le raccordement d'un bloc d'alimentation externe AUX pour les nœuds. Grâce aux bobines de découplage intégrées, vous pouvez connecter une tension CC ou AS-Interface pour alimenter les esclaves et économiser la charge de la batterie. En cas de besoin, un câble d'extension est inclus dans l'emballage.

#### 2.3.2 Écran LCD



- 1 Affichage des données et de l'adressage
- 2 Champ d'adressage
- 3 Affichage du mode de fonctionnement

#### Affichage des données et de l'adressage

Suivant le mode de fonctionnement, deux chiffres accompagnés des lettres A et B sont utilisés pour afficher diverses informations.

- L'adresse du nœud AS-Interface actuellement sélectionné varie en fonction de la spécification AS-Interface prise en charge et de la **norme** de la zone d'adresse (affichée sans lettres), A et B.
- Adresse cible à communiquer au nœud AS-Interface actuellement sélectionné



- Affichage des données lues
- Affichage des données à écrire

#### Champ d'adressage

Tous les nœuds AS-Interface du réseau AS-Interface sont affichés dans cette partie de l'écran :

- Si le dispositif d'adressage détecte des nœuds AS-Interface de plusieurs zones d'adresse, ces différentes zones sont identifiées à la droite du champ d'adressage, de la manière suivante :
  - Sans lettre : nœuds AS-Interface ne prenant pas en charge la spécification AS-Interface 2.1
  - A : nœuds AS-Interface appartenant à la zone d'adresse A
  - B : nœuds AS-Interface appartenant à la zone d'adresse B

L'affichage des adresses détectées dans leurs zones respectives est mis à jour toutes les deux secondes.

- Les adresses de tous les nœuds AS-Interface actuellement connectés au dispositif d'adressage sont affichées sous la forme de chiffres clignotants en mode Adressage. Dans tous les autres modes de fonctionnement, les adresses des nœuds AS-Interface qui clignotent correspondent aux adresses en cours d'accès.
- En mode **Adressage**, les chiffres fixes représentent les adresses des nœuds AS-Interface auxquels ont été affectées des adresses par le dispositif d'adressage.

#### Affichage du mode de fonctionnement

C'est dans cette partie de l'écran qu'est affiché le mode de fonctionnement actuellement activé.

#### 2.3.3 Affectation des boutons

| Bouton   | Signification   |  |
|----------|---|--|
| <b>↑</b> | Définition des valeurs (adresse esclave, données ID1, paramètres esclaves, données esclaves, etc.) et modification du mode de fonctionnement. |  |
| ₩        | Définition des valeurs (adresse esclave, données ID1, paramètres esclaves, données esclaves, etc.)  |  |
| PRG      | L'effet de cette fonction dépend du mode de fonctionnement :  Transfert d'une nouvelle adresse à l'esclave (ADDR)                             |  |
|          | ■ Transfert des données ID1 (ID1)   |  |
|          | Transfert des paramètres esclaves (PARA)  |  |
|          | Transfert des données esclaves (DATA)   |  |
| ADR      | Activation du dispositif d'adressage, recherche et lecture des adresses esclaves<br>Double pression : désactivation du dispositif d'adressage |  |
| MODE     | Sélection du mode de fonctionnement   |  |

#### 2.3.4 Combinaisons de boutons

| Combinaisons de boutons | Signification  |
|-------------------------|--|
| ADR + PRG               | L'effet de cette fonction dépend de la durée de pression :  Pression courte : l'adresse 0 est affectée à l'esclave connecté. |
|                         | Pression longue : la liste des esclaves affectés est supprimée.  |



| Combinaisons de |   |
|-----------------|---|
| boutons         | Signification   |
| ADR + ↑ OU ↓    | Consultation des adresses source des esclaves connectés au dispositif d'adressage |
| MODE + ↑ OU ↓   | Basculement entre les différents modes de fonctionnement                          |

#### 2.3.5 Raccordements

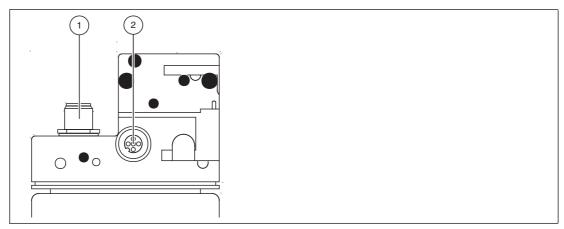


Figure 2.1 Adaptateur de connexion

- 1. Source d'alimentation externe (connecteur M12) (VBP-HH1-V3.1-V1 uniquement)
- 2. Connecteur esclave (fiche M12)

#### VBP-HH1-V3.0-V1 uniquement :



Figure 2.2 Source d'alimentation externe (connecteur M12)

- 1. AS-Interface / CC +
- 2. AUX -
- 3. AS-Interface / CC -
- 4. AUX +



Figure 2.3 Connecteur esclave (fiche M12)

- 1. AS-Interface +
- 2. AUX (VBP-HH1-V3.0-V1 uniquement) Réservé (VBP-HH1-V3.0 uniquement)
- 3. AS-Interface -

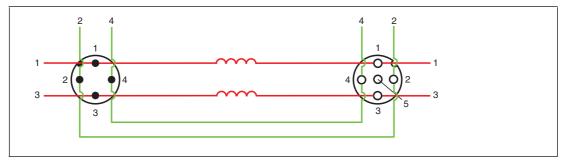


- 4. AUX + (VBP-HH1-V3.0-V1 uniquement) Réservé (VBP-HH1-V3.0 uniquement)
- 5. Réservé (ne pas utiliser)

#### 2.3.6 Exemple d'application (VBP-HH1-V3.0-V1 uniquement)

Connexion d'une tension d'alimentation externe afin de :

- 1. Alimenter une charge lourde via:
  - Entrées / Sorties AUX -
  - Entrées / Sorties AS-Interface /CC –
- 2. Préserver la batterie :
  - Pour une autonomie accrue



#### Source d'alimentation externe (connecteur M12)

- 1. AS-Interface / CC +
- 2. AUX -
- 3. AS-Interface / CC -
- 4. AUX +

#### Connecteur esclave (connecteur M12)

- 1. AS-Interface +:
- 2. AUX -
- 3. AS-Interface -:
- 4. AUX +
- 5. Réservé (ne pas utiliser)

La tension d'alimentation connectée aux entrées AUX sur la source d'alimentation externe du connecteur M12 est directement connectée aux sorties AUX du connecteur esclave M12.

La tension d'alimentation, connectée aux entrées AS-Interface /CC sur la source d'alimentation externe M12, est séparée des sorties AS-Interface /CC sur le connecteur esclave M12 par les bobines de découplage.



#### Attention!

Intensité maximale de 2 A

Connectez uniquement des esclaves individuels au connecteur esclave M12. Notez que si vous utilisez un esclave avec des sorties de commutation électroniques, l'intensité maximale du courant est de 2 A.

Dépasser cette intensité maximale risquerait d'entraîner la destruction de la boucle.

## П

#### Remarque:

Le maître peut rester en mode en ligne. L'esclave connecté au connecteur esclave M12 ne sera pas reconnu par le maître.



#### 3 Mise en service

#### 3.1 Préparation

La batterie du dispositif d'adressage est fournie entièrement chargée. Néanmoins, en raison du phénomène normal de perte progressive de charge, le niveau de la batterie peut ne pas être suffisant pour assurer directement le fonctionnement du dispositif d'adressage. Il est donc recommandé de charger la batterie pendant au moins 24 heures avant de mettre le dispositif en service.

#### Remarque :

La batterie ne peut pas être chargée au-delà de sa capacité maximale.

#### Chargement de la batterie

- 1. Connectez l'extrémité du câble de l'unité d'alimentation à la fiche du dispositif.
- 2. Connectez l'unité d'alimentation au secteur.

Le chargement de la batterie est effectué.

#### Connexion des esclaves AS-Interface

Suivez la procédure ci-dessous pour connecter un esclave AS-Interface :

- 1. Insérez les dispositifs à connecteur M12 ou les dispositifs VariKont, VariKont M et FP, et les modules d'interface \*-G1, \*-G4 et \*-G16 directement dans l'emplacement prévu à cet effet sur les adaptateurs de connexion, puis assurez-vous qu'ils sont correctement installés.
- 2. Pour les dispositifs disposant d'une prise d'adressage intégrée, connectez le câble adaptateur VAZ-PK-1.5M-V1-G (fourni) au dispositif, puis branchez l'autre extrémité du câble sur le dispositif d'adressage.
- 3. Si besoin, connectez une source d'alimentation externe.

#### Connexion d'une source d'alimentation externe

- 1. Connectez la source d'alimentation externe au connecteur M12 situé à l'avant du boîtier.
- 2. En cas de besoin, un câble d'extension est inclus dans l'emballage.

#### Avertissement!

Absence de protection contre l'inversion de polarité

Le dispositif risque d'être endommagé, voire détruit, en cas d'inversion de la polarité.

- Connectez le brin marron à l'AS-i + (broche 1) et le brin bleu à l'AS-i (broche 3).
- Connectez l'AUX 24 V PELV (non protégé contre les courts-circuits).
- n Respectez le schéma de connexion.

#### Activation du dispositif d'adressage

- 1. Connectez un esclave AS-Interface.
- 2. Appuyez brièvement sur le bouton ...

→ Le dispositif d'adressage démarre en mode **Adressage** et affiche l'adresse de l'esclave AS-Interface actuellement connecté.

#### Désactivation manuelle du dispositif d'adressage

- 1. En mode **Adressage**, appuyez brièvement deux fois de suite sur le bouton ADR.
  - Le dispositif d'adressage se met alors hors tension.
- 2. Après quelques minutes d'inactivité, le dispositif d'adressage s'éteint automatiquement.





221336 2014-12





#### Modification du mode de fonctionnement

Il existe différentes méthodes pour basculer entre les modes de fonctionnement disponibles :

- 1. Appuyez brièvement sur le bouton more pour changer de mode.
- 2. Maintenez le bouton en enfoncé et parcourez les différents modes de fonctionnement à l'aide des boutons fe et .
- 3. Maintenez enfoncé le bouton pendant environ 2 secondes. Le dispositif d'adressage passe alors automatiquement en mode **Adressage**.

Le mode actuellement sélectionné s'affiche dans la partie de l'écran consacrée aux modes de fonctionnement.

#### 4 Fonctionnement

#### 4.1 Mode de fonctionnement **Adressage**

L'adressage est divisé en trois procédures distinctes. Le tableau ci-dessous décrit ces trois procédures.

#### Remarque :

Lors de l'adressage d'esclaves AS-Interface connectés au dispositif portatif, assurez-vous que l'adresse 0 n'est pas affectée. Dans le cas contraire, un message d'erreur risque de s'afficher.

| Procédure                     | Adressage   |
|-------------------------------|---|
| Sélection de l'adresse source | n Un seul esclave AS-Interface connecté: l'adresse de l'esclave AS-Interface connecté est automatiquement détectée comme adresse source.  |
|                               | Plusieurs esclaves AS-Interface connectés: l'adresse source doit être sélectionnée manuellement (voir « Consultation des adresses ou sélection de l'adresse source en cas de connexion de plusieurs esclaves », page 13). |
| Sélection de l'adresse cible  | Voir « Définition de l'adresse cible », page 13.<br>Au moment de l'adressage, si l'adresse cible<br>est déjà affectée à un esclave AS-Interface<br>connecté, le dispositif d'adressage renvoie un<br>message d'erreur.    |
| Lancement de l'adressage      | Voir « Lancement de l'adressage », page 14.   |

# Consultation des adresses ou sélection de l'adresse source en cas de connexion de plusieurs esclaves

Appuyez sur le bouton pour sélectionner l'esclave AS-Interface auquel vous souhaitez affecter une nouvelle adresse. Si différents esclaves AS-Interface sont connectés au dispositif d'adressage, appuyez plusieurs fois sur le bouton ou maintenez enfoncé le bouton et parcourez la liste des adresses à l'aide de boutons to the control of t

#### Utilisation simultanée d'adresses standard et d'adresses A

#### Remarque :

Lors de l'adressage d'un esclave, la zone d'adresse de l'adresse cible est automatiquement adaptée à l'esclave connecté :

- 1. Pour affecter une adresse à un esclave connecté avec ou sans adressage étendu, il suffit de spécifier une adresse cible dans la zone d'adresse standard ou dans la zone d'adresse A. Pour un esclave sans adressage étendu, le dispositif d'adressage affecte automatiquement l'adresse définie dans la zone d'adresse standard. Pour un esclave avec adressage étendu, le dispositif d'adressage affecte automatiquement l'adresse définie en tant qu'adresse A.
- 2. Pour affecter une adresse dans la zone d'adresse B, vous devez spécifier la zone d'adresse B cible. Voir « Définition de l'adresse cible », page 13. Si un esclave sans adressage étendu est connecté, le dispositif d'adressage affiche un message d'erreur.

#### Définition de l'adresse cible

Définissez l'adresse cible à l'aide des boutons ↑ et ↓.



#### Conseil

#### Adresses marquées comme occupées

La liste des adresses déjà affectées est enregistrée dans le dispositif d'adressage. Ces adresses sont affichées dans le champ d'adressage de l'écran sous forme de chiffres fixes (non clignotants). Cette liste est disponible après redémarrage du dispositif d'adressage. Cela permet d'éviter les doublons.

#### Lancement de l'adressage

Appuyez brièvement sur le bouton pour démarrer l'adressage.

Suppression de la liste des adresses affectées

Pour supprimer la liste des adresses affectées, maintenez enfoncés les boutons et les pendant environ 2 secondes.

#### Affectation de l'adresse 0 à un esclave

Pour affecter l'adresse 0 à un esclave connecté, maintenez brièvement enfoncés les boutons  $\frac{1}{2}$  et  $\frac{1}{2}$ .

#### 4.2 Autres modes de fonctionnement

Les autres modes disponibles sur le dispositif d'adressage sont les suivants :

- 1. Lecture d'ID
- 2. Lecture/Écriture d'ID1
- 3. Lecture d'ID2
- 4. Lecture d'E/S
- 5. Lecture d'erreur périphérique
- 6. Définition des paramètres esclaves
- 7. Lecture/Écriture des données esclaves

Ces fonctionnalités sont présentées en détail dans le manuel d'utilisation du dispositif. Vous pouvez le télécharger à l'adresse http://www.pepperl-fuchs.com.



# DIVISION F.A. – SENSING YOUR NEEDS





#### Siège mondial

Pepperl+Fuchs GmbH · Mannheim · Allemagne e-mail: fa-info@pepperl-fuchs.com

#### Siège USA

Pepperl+Fuchs Inc. · Twinsburg · USA e-mail: fa-info@us.pepperl-fuchs.com

#### Siège Asie

Pepperl+Fuchs Pte Ltd · Singapour e-mail: fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

## www.pepperl-fuchs.com

