

# GUÍA DE INICIO RÁPIDO

## VBP-HH1-V3.0-V1 AS-Interface manual



En relación con el suministro de productos, se aplica la versión actual del siguiente documento: las condiciones generales de envío para productos y servicios de la industria eléctrica, publicadas por la Asociación central de la industria eléctrica y electrónica (Zentralverband Elektrotechnik y Elektroindustrie [ZVEI] e.V.), en su edición más reciente, así como la cláusula complementaria "Reserva ampliada de propiedad"

<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
1.1	Objetivo de esta guía de inicio rápido .....	4
1.2	Documentación del producto en Internet.....	4
<b>2</b>	<b>Descripción del producto</b> .....	<b>5</b>
2.1	Uso y aplicación del terminal .....	5
2.2	Contenido del embalaje .....	5
2.3	Visualizaciones y controles .....	6
2.3.1	Adaptador de conexión de AS-interfaz.....	7
2.3.2	Display LC .....	7
2.3.3	Asignación de botones .....	8
2.3.4	Combinaciones de botones .....	9
2.3.5	Conexiones.....	9
2.3.6	Ejemplo de aplicación (sólo VBP-HH1-V3.0-V1).....	10
<b>3</b>	<b>Puesta en servicio</b> .....	<b>11</b>
3.1	Preparación .....	11
<b>4</b>	<b>Funcionamiento</b> .....	<b>13</b>
4.1	Modo operativo de direccionamiento .....	13
4.2	Otros modos de funcionamiento.....	14

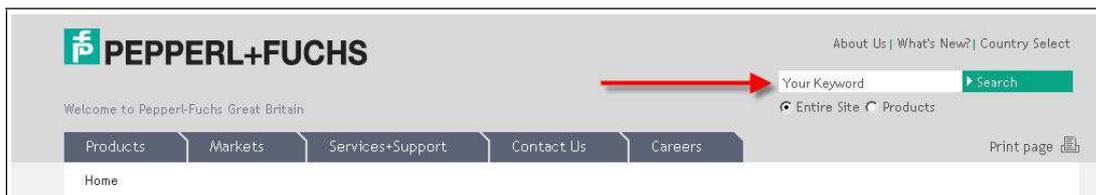
# 1 Introducción

## 1.1 Objetivo de esta guía de inicio rápido

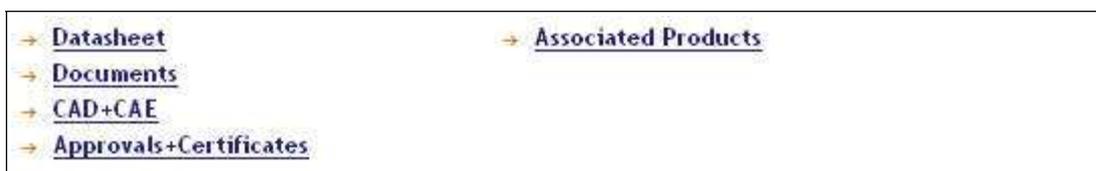
Esta guía de inicio rápido contiene instrucciones básicas para el funcionamiento del dispositivo. No obstante, el manual tiene prioridad sobre la guía de inicio rápido.

## 1.2 Documentación del producto en Internet

Puede consultar toda la documentación pertinente así como información adicional sobre su producto en <http://www.pepperl-fuchs.com>. Escriba el nombre del producto o el número de modelo en el campo de **búsqueda por producto o palabra clave** y haga clic en **Buscar**.



Seleccione el producto de la lista de resultados. Haga clic en la información que necesite de la lista de información de productos, por ejemplo, **Documentos técnicos**.



Se muestra una lista con todos los documentos disponibles.

## 2 Descripción del producto

### 2.1 Uso y aplicación del terminal

El direccionamiento de los esclavos de AS-interfaz se suele efectuar desde un terminal. Normalmente es preciso seguir una serie de pasos para efectuar el direccionamiento de los esclavos, por lo que, en lo sucesivo, podrá ejecutar este procedimiento más rápidamente utilizando el terminal:

- Direccionamiento exclusivo de los esclavos de AS-interfaz
- Alimentación de los esclavos de AS-interfaz a través del terminal
- Comprobaciones de funcionamiento: incluso sin controlador lógico programable (PLC, programmable logic controller)

### 2.2 Contenido del embalaje

El contenido del embalaje es el siguiente:

VBP-HH1-V3.0 VBP-HH1-V3.0-110V	VBP-HH1-V3.0-V1	VBP-HH1-V3.0-KIT VBP-HH1-V3.0-KIT-110V
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dispositivo de direccionamiento</li> <li>■ Cargador</li> <li>■ Guía de inicio rápido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dispositivo de direccionamiento</li> <li>■ Cargador</li> <li>■ Guía de inicio rápido</li> <li>■ Dos cables de programación: VAZ-PK-1.5M-V1-G y V1-G-0.3M-PVC-V1-G</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dispositivo de direccionamiento</li> <li>■ Cargador</li> <li>■ Guía de inicio rápido</li> <li>■ Funda</li> <li>■ Cuatro cables de programación: VAZ-PK-1.5M-V1-G, V1S-G-1M-PUR<sup>a</sup>, V1-G-0.3M-PUR-V1-G<sup>b</sup> y VAZ-PK-FK-0.2M-V1-W<sup>c</sup></li> </ul>

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

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

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

## 2.3 Visualizaciones y controles



- 1 Conector M12 para conectar a una fuente de alimentación externa (sólo VBP-HH1-V3.0-V1).
- 2 Adaptador de conexión de AS-interfaz
- 3 Display LC
- 4 Botón de flecha **arriba**
- 5 Botón de flecha **abajo**
- 6 Botón **PRG**
- 7 Botón **ADR**
- 8 Conector del cargador
- 9 Botón de **modo**



- Dirección de destino que se comunicará al nodo de AS-interfaz seleccionado actualmente
- Visualización de datos de lectura
- Visualización de datos pendientes de escritura

### Campo de direcciones

Todos los nodos de AS-interfaz de la red de AS- interfaz se muestran en esta zona del display:

- Si el dispositivo de direccionamiento detecta nodos de AS-interfaz procedentes de varias áreas de dirección, las diferentes áreas de dirección se identifican en la sección de la derecha del campo de direcciones, de la siguiente manera:
  - Sin letras: para nodos de AS-interfaz incompatibles con la especificación 2.1 de AS-interfaz.
  - A: para nodos de AS-interfaz correspondientes al área de direcciones A.
  - B: para nodos de AS-interfaz correspondientes al área de direcciones B.

La visualización de las direcciones detectadas en el área de direcciones correspondiente cambia cada 2 segundos.

- Las direcciones de todos los nodos de AS-interfaz conectados actualmente al dispositivo de direccionamiento se muestran en el modo operativo de **direccionamiento** mediante dígitos parpadeantes. En el resto de modos operativos, las direcciones de los nodos de AS-interfaz que aparecen parpadeando son aquellas a las que se está accediendo de forma activa.
- Durante el **direccionamiento**, los dígitos estáticos representan direcciones de nodos de AS-interfaz a los que el dispositivo de direccionamiento ha asignado direcciones.

### Visualización del modo operativo

El modo operativo actual se muestra en esta zona del display.

#### 2.3.3

### Asignación de botones

Botón	Descripción
	Valores establecidos (p.ej., dirección de esclavo, datos de ID1, parámetros de esclavo, datos de esclavo), cambio de modo operativo
	Valores establecidos (p.ej., dirección de esclavo, datos de ID1, parámetros de esclavo, datos de esclavo)
	La función depende del modo operativo: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ transferencia de una nueva dirección de esclavo al esclavo (ADDR)</li> <li>■ transferencia de datos de ID1 (ID1)</li> <li>■ transferencia de parámetros de esclavo (PARA)</li> <li>■ transferencia de datos de esclavo (DATA)</li> </ul>
	Activación del dispositivo de direccionamiento, búsqueda y lectura de direcciones de esclavo Doble clic: apagado del dispositivo de direccionamiento
	Cambio entre modos operativos

### 2.3.4 Combinaciones de botones

Combinaciones de botones	Descripción
ADR y PRG	La función depende de la duración de la pulsación: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pulsación corta: se asigna la dirección 0 al esclavo conectado</li> <li>■ Pulsación larga: se borra la lista de esclavos asignados</li> </ul>
ADR y ↑ o ↓	Navegación por las direcciones de origen de varios esclavos conectados al dispositivo de direccionamiento
MODE y ↑ o ↓	Navegación por los modos operativos

### 2.3.5 Conexiones

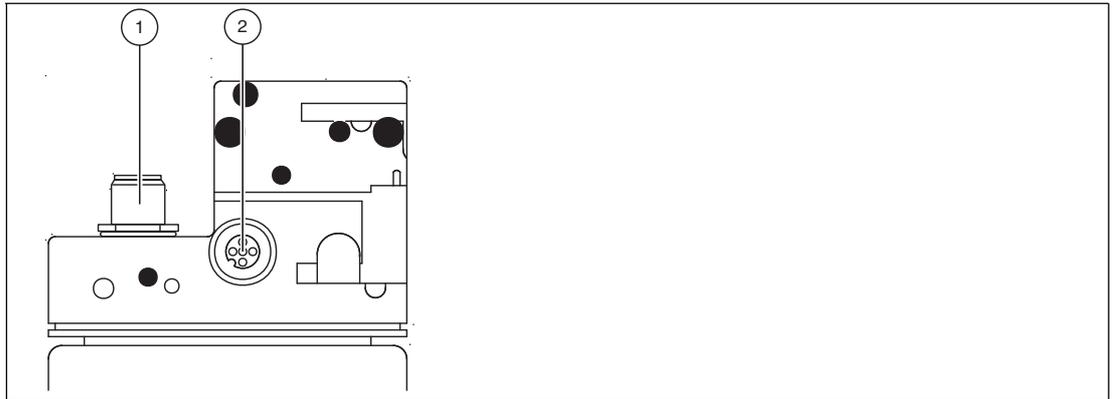


Figura 2.1 Adaptador de conexión

1. Fuente de alimentación externa (conector M12): sólo VBP-HH1-V3.1-V1
2. Conector esclavo (casquillo M12)

**sólo VBP-HH1-V3.0-V1:**



Figura 2.2 Fuente de alimentación externa (conector M12)

1. + AS-interfaz/DC
2. - AUX
3. - AS-interfaz/DC
4. + AUX



Figura 2.3 Conexión de esclavo (casquillo M12)

1. + AS-interfaz
2. - AUX (sólo VBP-HH1-V3.0-V1) reservado (sólo VBP-HH1-V3.0)

3. - AS-interfaz
4. + AUX (sólo VBP-HH1-V3.0-V1) reservado (sólo VBP-HH1-V3.0)
5. reservado (no usar)

### 2.3.6 Ejemplo de aplicación (sólo VBP-HH1-V3.0-V1)

Conexión de una fuente de tensión externa para

1. suministrar una carga de consumo intensiva. Alimentación de corriente a través de:
  - AUX – entradas/salidas
  - AS-interfaz/DC – entradas/salidas
2. Ahorrar batería
  - para prolongar el funcionamiento



#### Fuente de alimentación externa (conector M12)

1. + AS-interfaz/DC
2. - AUX
3. - AS-interfaz/DC
4. + AUX

#### Conexión de esclavo (conector M12)

1. + AS-interfaz:
2. - AUX
3. - AS-interfaz:
4. + AUX
5. Reservado (no usar)

La tensión de suministro conectada a las entradas AUX del conector M12 (fuente de alimentación externa) está conectada directamente a las salidas AUX de la conexión M12 de esclavo.

La tensión de suministro, conectada a las entradas de AS-interfaz/DC de la fuente de alimentación M12 externa están separadas de las salidas de AS-interfaz/DC de la conexión M12 de esclavo mediante las bobinas de desacoplamiento.



#### **Precaución:**

Corriente máxima: 2 A

Conecte sólo esclavos individuales al puerto de esclavo M12. Tenga presente que la corriente máxima es de 2 A si va a utilizar un esclavo con salidas con conmutación electrónica.

Si se supera la corriente máxima, el bucle puede sufrir daños irreparables.



#### **Nota:**

El maestro puede permanecer en modo en línea. El maestro conectado a la conexión de esclavo M12 no reconoce el esclavo.

## 3 Puesta en servicio

### 3.1 Preparación

La batería del dispositivo de direccionamiento se suministra completamente cargada. No obstante, debido a la descarga espontánea, puede que la carga no sea suficiente para activar el dispositivo de direccionamiento. Por tanto, le recomendamos que cargue la batería durante al menos 24 horas antes de la puesta en marcha.



**Nota:**

La batería no admite exceso de carga.



#### Carga de la batería

1. Conecte el enchufe del cable de la unidad de alimentación en el conector hembra del dispositivo.
2. Conecte el enchufe de la unidad de alimentación a la toma de corriente.  
↳ La batería está cargada.



#### Conexión de los esclavos de AS-interfaz

Proceda como se indica a continuación para conectar un esclavo de AS-interfaz:

1. Inserte dispositivos equipados con conector M12 o dispositivos VariKont o VariKont M Series, así como dispositivos modelo FP y módulos de interfaz de las series \*-G1 \*-G4 y \*-G16, directamente en el lugar designado del adaptador de conexión y asegúrese de que están bien encajados.
2. En el caso de dispositivos con conector de direccionamiento integrado, conecte el cable adaptador VAZ-PK-1.5M-V1-G (incluido) al dispositivo y enchufe el otro extremo del cable en el dispositivo de direccionamiento.
3. Si fuera necesario, conecte una fuente de alimentación externa.



#### Conexión de una fuente de alimentación externa

1. Conecte la fuente de alimentación externa al conector M12 situado en el frontal de la carcasa.
2. En el embalaje se suministra un cable de prolongación para su uso en caso necesario.



**Aviso:**

No se proporciona protección contra polaridad inversa

El dispositivo puede sufrir daños irreversibles si se invierte la polaridad.

- Conecte el hilo marrón a AS-i + (clavija 1) y el azul a AS-i - (clavija 3).
- Conecte a AUX 24V PELV (sin protección contra cortocircuitos).
- Siga el esquema de conexión



#### Encendido del dispositivo de direccionamiento

1. Conecte un esclavo de AS-interfaz.
  2. Pulse brevemente el botón .
- ↳ El dispositivo de direccionamiento se enciende en el modo operativo de **direccionamiento** y muestra la dirección del esclavo de AS-interfaz actual.



#### Apagado manual del dispositivo de direccionamiento

1. En el modo operativo de **direccionamiento**, pulse brevemente el botón  dos veces seguidas.



↳ El dispositivo de direccionamiento se apaga.

2. El dispositivo de direccionamiento se apaga tras unos minutos de inactividad.



### Cambio del modo operativo

Dispone de varias opciones para seleccionar los diferentes modos operativos.

1. Pulse brevemente el botón  para cambiar de modo operativo.
2. También puede mantener pulsado el botón  y desplazarse por los diferentes modos operativos con los botones  y .
3. Mantenga pulsado el botón  durante unos 2 s. Cuando se suelta el botón, el dispositivo de direccionamiento pasa al modo operativo de **direccionamiento**.

↳ El modo operativo activo se muestra en el display de modo de direccionamiento.

## 4 Funcionamiento

### 4.1 Modo operativo de direccionamiento

El direccionamiento se divide en tres procedimientos independientes. Los procesos individuales se muestran en la tabla siguiente:



**Nota:**

Cuando se direccionan esclavos de AS-interfaz conectados al terminal, asegúrese de que la dirección 0 no esté ocupada. De lo contrario, puede que aparezca un mensaje de error.

Procedimiento	Direccionamiento
Selección de la dirección de origen	<ul style="list-style-type: none"> <li>n <b>un esclavo de AS-interfaz conectado:</b> la dirección del esclavo de AS-interfaz conectado se detecta automáticamente como la dirección de origen.</li> <li>n <b>varios esclavos de AS-interfaz conectados:</b> es preciso seleccionar la dirección de origen de manera manual; consulte "Navegación entre direcciones / selección de la dirección de origen cuando hay conectados varios esclavos" en la página 13.</li> </ul>
Selección de la dirección de destino	<p>Consulte "Establecimiento de la dirección de destino" en la página 14</p> <p>Si un dispositivo efectúa un direccionamiento a la dirección de destino mientras está ocupada por otro esclavo de AS-interfaz, aparecerá un mensaje de error en el dispositivo que ha intentado el direccionamiento.</p>
Inicio del direccionamiento	Consulte "Comienzo del direccionamiento" en la página 14



#### Navegación entre direcciones / selección de la dirección de origen cuando hay conectados varios esclavos

Pulse el botón **[ADR]** para seleccionar el esclavo de AS-interfaz al que desea asignar una nueva dirección. Si se conectan varios esclavos de AS-interfaz al dispositivo que efectúa el direccionamiento, pulse varias veces el botón **[ADR]** o mantenga pulsado el botón **[ADR]** y desplácese por las direcciones mediante los botones **[↑]** y **[↓]**.



#### Uso sinónimo de direcciones estándar y A



**Nota:**

Cuando el destino del direccionamiento sea un esclavo, el área de direccionamiento de la dirección de destino se adapta automáticamente al esclavo conectado:

1. Para asignar una dirección a un esclavo conectado con o sin direccionamiento extendido, basta con especificar una dirección de destino en el área de direcciones estándar o en el área de direcciones A. En el caso de un esclavo sin direccionamiento extendido, el dispositivo de direccionamiento asigna la dirección establecida automáticamente en el área de direcciones estándar. En el caso de un esclavo con direccionamiento extendido, el dispositivo de direccionamiento asigna la dirección establecida automáticamente como una dirección A.



2. Para asignar una dirección en el área de direcciones B, debe especificar el área de dirección de destino B. Consulte "Establecimiento de la dirección de destino" en la página 14. Si se conecta un esclavo sin direccionamiento extendido, el dispositivo muestra un mensaje de fallo.



### Establecimiento de la dirección de destino

Especifique la dirección de destino con los botones  y .



#### **Sugerencia**

##### ***Direcciones marcadas como ocupadas***

Las direcciones ya asignadas se almacenan en el dispositivo de direccionamiento en una lista de direcciones asignadas, y aparecen en el campo de direcciones del display como un número estático. Esta lista está disponible tras reiniciar el dispositivo de direccionamiento. Por tanto, puede evitar los direccionamientos duplicados.



### Comienzo del direccionamiento

Pulse brevemente el botón  para comenzar el direccionamiento.



### Borrado de la lista de direcciones asignadas

Para borrar la lista de direcciones asignadas, mantenga pulsados simultáneamente los botones  y  durante unos 2 s.



### Asignación de la dirección 0 a un esclavo

Para asignar la dirección 0 a un esclavo conectado, mantenga pulsados brevemente los botones  y  simultáneamente.

## 4.2

### Otros modos de funcionamiento

el dispositivo de direccionamiento cuenta con estas funciones adicionales:

1. Leer ID
2. Leer/escribir ID1
3. Leer ID2
4. Leer IO
5. Leer fallo del periférico
6. Establecer parámetro de esclavo
7. Leer/escribir datos de esclavo

Estas funciones se describen en detalle en el manual del dispositivo. Puede descargar el manual en <http://www.pepperl-fuchs.com>.

# FACTORY AUTOMATION – SENSING YOUR NEEDS



## Worldwide Headquarters

Pepperl+Fuchs GmbH  
68307 Mannheim · Germany  
Tel. +49 621 776-0  
E-mail: [info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)

## USA Headquarters

Pepperl+Fuchs Inc.  
Twinsburg, Ohio 44087 · USA  
Tel. +1 330 4253555  
E-mail: [sales@us.pepperl-fuchs.com](mailto:sales@us.pepperl-fuchs.com)

## Asia Pacific Headquarters

Pepperl+Fuchs Pte Ltd.  
Company Registration No. 199003130E  
Singapore 139942  
Tel. +65 67799091  
E-mail: [sales@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:sales@sg.pepperl-fuchs.com)

[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

 **PEPPERL+FUCHS**  
SENSING YOUR NEEDS

Subject to modifications  
Copyright PEPPERL+FUCHS • Printed in Germany

221336 / TDOCT1882C\_SPA  
12/2014