

# VBus<sup>®</sup>/Modbus

**RESOL<sup>®</sup>**

- de** Handbuch  
Schnittstellenadapter  
ab Firmware-Version 1.01
- en** Manual  
Interface adapter (page 21)  
Beginning with firmware version 1.01
- fr** Manuel  
Adaptateur interface (page 41)  
version logiciel résident 1.01 ou supérieure



11213751

Vielen Dank für den Kauf dieses RESOL-Gerätes.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes optimal nutzen zu können. Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

## Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Gefahr durch elektrischen Schlag:

- Bei Arbeiten muss das Gerät zunächst vom Netz getrennt werden.
- Das Gerät muss jederzeit vom Netz getrennt werden können.
- Das Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn sichtbare Beschädigungen bestehen.

## Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten die jeweiligen, gültigen Normen, Vorschriften und Richtlinien!

## Angaben zum Gerät

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schnittstellenadapter VBus®/Modbus dient dem Anschluss des Reglers an ein lokales Netzwerk zur Kommunikation über Modbus TCP/IP. Er ist für den Anschluss an einen RESOL-Regler über VBus® und für die Weiterleitung der Systemdaten zu VBus.net sowie für die Parametrisierung des angeschlossenen Reglers unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten bestimmt. Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.



### Hinweis

Nur für die Verwendung innerhalb Europas.

### EU-Konformitätserklärung

Das Produkt entspricht den relevanten Richtlinien und ist daher mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.



**Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.**



### Hinweis

Starke elektromagnetische Felder können die Funktion des Geräts beeinträchtigen.

→ Sicherstellen, dass Gerät und System keinen starken elektromagnetischen Strahlungsquellen ausgesetzt sind.

## Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte. Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

## Symbolerklärung

**ACHTUNG!** Warnhinweise sind mit einem Warndreieck gekennzeichnet!



→ Es wird angegeben, wie die Gefahr vermieden werden kann!

Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr, die auftritt, wenn sie nicht vermieden wird.

- **ACHTUNG** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können



### Hinweis

Hinweise sind mit einem Informationssymbol gekennzeichnet.

→ Textabschnitte, die mit einem Pfeil gekennzeichnet sind, fordern zu einer Handlung auf.

## Entsorgung

- Verpackungsmaterial des Gerätes umweltgerecht entsorgen.
- Am Ende seiner Nutzzeit darf das Produkt nicht zusammen mit dem Siedlungsabfall beseitigt werden. Altgeräte müssen durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht entsorgt werden. Auf Wunsch nehmen wir Ihre bei uns gekauften Altgeräte zurück und garantieren für eine umweltgerechte Entsorgung.



## Schnittstellenadapter VBus®/Modbus

Der Schnittstellenadapter dient dem Anschluss des Reglers an ein lokales Netzwerk zur Kommunikation über Modbus TCP/IP.

### Navigator

<b>Installation</b>	<b>Seite 4</b>
<b>Anwendungsmöglichkeiten</b>	<b>Seite 8</b>
<b>Web-Interface</b>	<b>Seite 11</b>
<b>Fehlersuche</b>	<b>Seite 16</b>

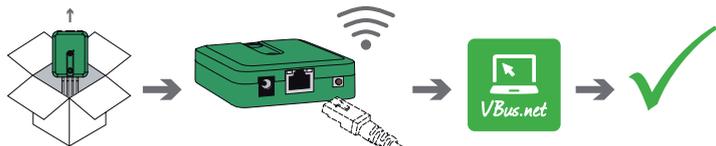
### Inhalt

<b>1 Übersicht</b> .....	<b>4</b>	<b>7 Web-Interface</b> .....	<b>11</b>
<b>2 Lieferumfang</b> .....	<b>4</b>	7.1 Menü.....	11
<b>3 Installation</b> .....	<b>4</b>	7.2 Menü-Übersicht .....	12
3.1 Montage .....	5	7.3 Allgemeine Geräte-Informationen anzeigen .....	12
3.2 Elektrischer Anschluss .....	5	7.4 Verbindungsstatus anzeigen .....	12
3.3 (W)LAN-Anschluss .....	6	7.5 Fernzugriff über Internet anzeigen.....	12
<b>4 Anzeige- und Bedienelemente</b> .....	<b>7</b>	7.6 Netzwerkeinstellungen anzeigen.....	12
4.1 Betriebskontroll-LED.....	7	7.7 WLAN-Verbindung anzeigen .....	13
4.2 Taster.....	7	7.8 Access-Point anzeigen .....	13
<b>5 Anwendungsmöglichkeiten</b> .....	<b>8</b>	7.9 Sprache des Web-Interface ändern.....	13
5.1 Konfiguration für RPT .....	9	7.10 Benutzermodus konfigurieren .....	13
5.2 Konfiguration für VBus.net.....	10	7.11 Gerätenamen ändern.....	13
<b>6 Schnittstellenadapter im Netzwerk finden</b> .....	<b>11</b>	7.12 Netzwerkeinstellungen konfigurieren.....	14
6.1 DeviceDiscoveryTool.....	11	7.13 Firmware-Update durchführen.....	14
6.2 Servicezugang (Access Point).....	11	7.14 Allgemeine WLAN-Einstellungen ändern .....	14
6.3 Web-Interface.....	11	7.15 WLAN-STA-Einstellungen ändern .....	15
		7.16 Access-Point-Einstellungen ändern.....	15
		7.17 Fernzugriff konfigurieren.....	16
		7.18 Passwort ändern .....	16
		7.19 Modbus-Einstellungen ändern.....	16
		<b>8 Fehlersuche</b> .....	<b>16</b>
		<b>9 Softwarebestellung</b> .....	<b>18</b>
		<b>10 Ersatzteile</b> .....	<b>18</b>
		<b>11 Zubehör</b> .....	<b>19</b>

## 1 Übersicht

- Internetzugriff auf die Anlage über VBus.net
- Komfortable Anlagenparametrisierung mit dem RESOL Parametrisierungstool RPT möglich
- Für alle RESOL-Regler mit VBus®
- WLAN-Funktionalität
- Software-Updates

Einfache Installation in nur drei Schritten



### Technische Daten

**Gehäuse:** Kunststoff

**Schutzart:** IP 20/EN 60529

**Schutzklasse:** III

**Umgebungstemperatur:** 0 ... 40 °C

**Abmessung:** 95 × 70 × 25 mm

**Einbau:** Wandmontage (optional)

**Anzeige:** Betriebskontroll-LED

**Schnittstellen:** RESOL VBus® zum Anschluss an RESOL-Regler, 10/100 Base TX Ethernet, Auto MDIX, WLAN 2.4~2.4835 GHz

**WLAN-Verschlüsselung:** WEP, WPA / PSK, WPA2 / PSK

**Leistungsaufnahme:** < 1,75W

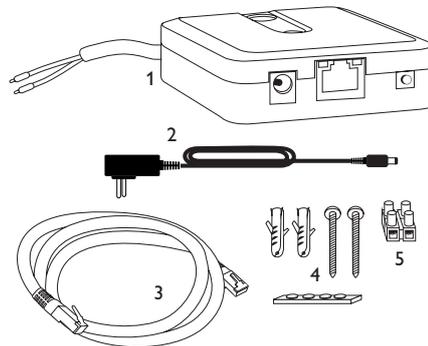
### Versorgung:

Eingangsspannung Steckernetzteil: 100–240V~ (50–60 Hz)

Nennstrom: 146 mA

Eingangsspannung Kommunikationsmodul: 12 V DC ± 5 %

## 2 Lieferumfang



Sollte eines der unten aufgeführten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler:

1 Schnittstellenadapter, steckerfertig mit Steckernetzteil und VBus®-Leitung

2 Steckernetzteil-Wechseladapter (EURO, UK, USA, AUS)

3 Netzwerkleitung (CAT5e, RJ45), 2 m

4 Dübel, Schrauben und Gummifüßchen

5 Lüsterklemme, zur Verlängerung der VBus®-Leitung

Bedienungs- und Montageanleitung (ohne Abbildung)

## 3 Installation

### ACHTUNG! Elektrostatische Entladung!



Elektrostatische Entladung kann zur Schädigung elektronischer Bauteile führen!

→ Vor dem Berühren des Gehäuseinneren für Entladung sorgen. Dazu ein geerdetes Bauteil (z. B. Wasserhahn, Heizkörper o. ä.) berühren.

Das Gerät wird mit werkseitig angeschlossener VBus®-Leitung geliefert.

Für die Installation muss das Gehäuse nicht geöffnet werden.

Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch autorisierte Fachkräfte zu erfolgen.

### 3.1 Montage



#### Hinweis

Starke elektromagnetische Felder können die Funktion des Gerätes beeinträchtigen.

→ Sicherstellen, dass Gerät und System keinen starken elektromagnetischen Strahlungsquellen ausgesetzt sind.

Das Gerät ausschließlich in trockenen Innenräumen montieren.

Um Störungen durch elektrische Felder zu vermeiden, müssen Netzanschluss- und Busleitungen räumlich getrennt verlegt werden.

Es liegen 4 selbstklebende, rutschfeste Gummifüßchen bei, die bei Bedarf in den entsprechenden Vertiefungen an der Gehäuseunterseite angebracht werden können, um eine sichere Ablage des Geräts ohne Wandmontage zu gewährleisten.

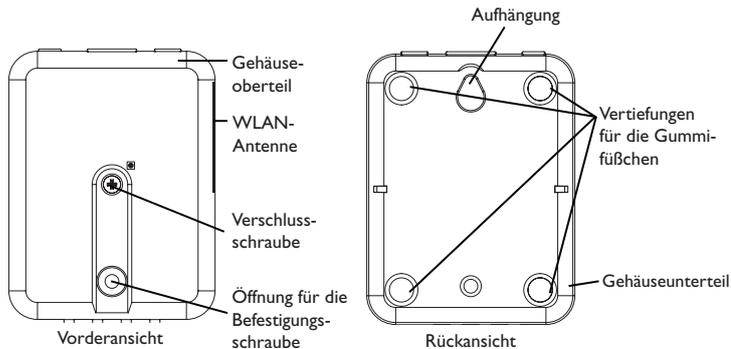
Falls eine Wandmontage vorgenommen werden soll, folgendermaßen vorgehen:

- Aufhängung auf dem Untergrund markieren.
- Bohrloch vorbereiten und beiliegenden Dübel mit zugehöriger Schraube vormontieren.
- Gehäuse am Aufhängungspunkt einhängen, unteren Befestigungspunkt auf dem Untergrund markieren (Lochabstand 70 mm).
- Unteren Dübel setzen.
- Gehäuse oben einhängen und mit unterer Befestigungsschraube fixieren.



#### Hinweis

Wandmaterialien dämpfen die WLAN-Reichweite.



### 3.2 Elektrischer Anschluss

#### ACHTUNG! Elektrostatische Entladung



Elektrostatische Entladung kann zur Schädigung elektronischer Bauteile führen!

→ Vor dem Berühren des Geräteinneren für eine statische Entladung sorgen! Dazu ein geerdetes Bauteil (z. B. Wasserhahn, Heizkörper o. ä.) berühren.

#### ACHTUNG! Kurzschluss!



Ein Kurzschluss kann zur Schädigung elektronischer Bauteile führen!

→ Netzverbindung erst herstellen, wenn die Klemmen fertig verdrahtet sind und das Gehäuse wieder verschlossen ist!



#### Hinweis:

Der Anschluss des Gerätes an die Spannungsversorgung ist immer der letzte Arbeitsschritt!



#### Hinweis:

Das Gerät muss jederzeit vom Netz getrennt werden können.

→ Den Netzstecker so anbringen, dass er jederzeit zugänglich ist.

Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die beim Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

#### Das Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn sichtbare Beschädigungen bestehen!

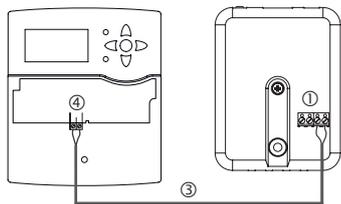
Das Gerät wird über die werkseitig angeschlossene VBus<sup>®</sup>-Leitung (Klemmen C und D) mit einem Regler verbunden. Die entsprechende Klemmenbelegung ist im Handbuch des Reglers angeführt.

Die VBus<sup>®</sup>-Leitung kann mit der beiliegenden Lüsterklemme und handelsüblicher 2-adriger (verdrillter) Leitung verlängert werden.

Mit dem RESOL VBus<sup>®</sup>-Repeater sind Entfernungen bis zu 150 m zwischen Regler und Schnittstellenadapter möglich.

## Den Anschluss des Gerätes ① an Regler/andere Module in nachstehender Reihenfolge durchführen:

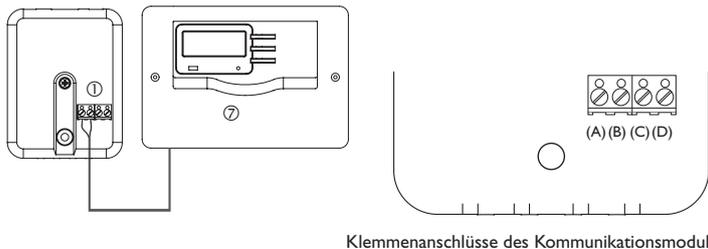
- ➔ Datenleitung (RESOL VBus®, ③) an RESOL-Regler ④ anschließen. Gegebenenfalls mit beiliegender Lüsterklemme und handelsüblicher 2-adriger (verdrillter) Leitung verlängern.



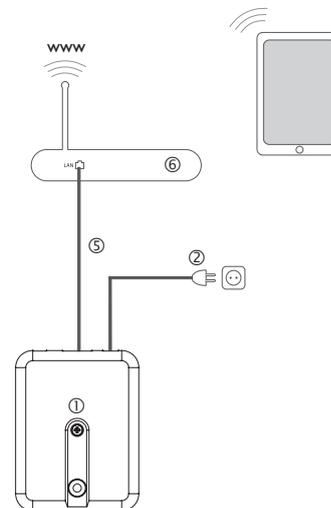
- ➔ Ggf. Datenleitung an VBus®-Zubehör ⑦ anschließen.

Wenn eine weitere VBus®-Leitung angeschlossen werden soll, wie folgt vorgehen:

- ➔ Um das Gehäuse zu öffnen, die Verschlusschraube lösen und das Gehäuseoberteil abnehmen.
- ➔ Handelsübliche 2-adrige (verdrillte) Leitung mit beliebiger Polung an die beiden VBus®-Anschlussklemmen (A) und (B) anschließen.
- ➔ Gehäuse wieder verschließen.



- ➔ Gerät über das Steckernetzteil ② mit dem Netz verbinden.
- ➔ Für den direkten Anschluss eines Routers das Gerät mit der Netzwerkleitung (im Lieferumfang enthalten, ⑤) an Router ⑥ anschließen. Alternativ WLAN verwenden.

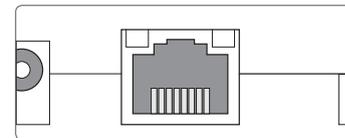


### 3.3 (W)LAN-Anschluss

Das Gerät wird über eine Netzwerkleitung (CAT5e, RJ45 o. ä.) oder über WLAN (siehe Kap. 4.2 auf Seite 7) mit einem Router verbunden.

- ➔ Beiliegende Netzwerkleitung in die LAN-Buchse des Routers und in die LAN-Buchse des Gerätes einstecken.

Für den nächsten Schritt der Inbetriebnahme, siehe Kap. 5.2 auf Seite 10.

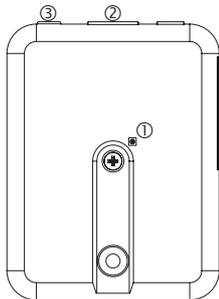


Die LAN-Buchse befindet sich an der Vorderseite des Gerätes und unterstützt Transferraten von bis zu 100 MBit pro Sekunde.

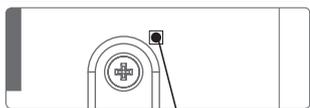
## 4 Anzeige- und Bedienelemente

Folgende Elemente befinden sich am bzw. im Gehäuse des Gerätes:

- ① Betriebskontroll-LED
- ② LAN-Buchse
- ③ Taster



### 4.1 Betriebskontroll-LED



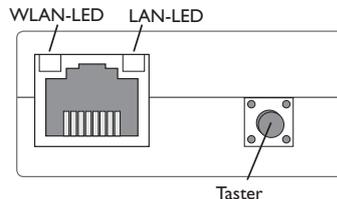
Betriebskontroll-LED

Die Betriebskontroll-LED signalisiert über Leuchtsignale und Farben den Betriebszustand des Gerätes.

#### LED-Blinkcodes

Farbe	dauerhaft	blinkend	schnell blinkend
Rot	VBus®-Signal vorhanden, keine Verbindung zu VBus.net	kein VBus®-Signal vorhanden	
Grün	VBus®-Signal und Verbindung zu VBus.net vorhanden	VBus®-Signal und IP-Adresse vorhanden, keine Verbindung zu VBus.net	
Rot/Grün			Das Gerät bootet
LED aus	Das Gerät bootet Keine Netzspannung vorhanden		

### 4.2 Taster



Folgende Funktionen können mit dem Taster ausgeführt werden:

#### • WLAN:

Mit dem Taster kann die WLAN-Verbindung aktiviert bzw. deaktiviert werden. Wenn das WLAN eingeschaltet ist, leuchtet die WLAN-LED grün.

→ Um das WLAN zu aktivieren bzw. deaktivieren, den Taster für ca. 1 s drücken.

#### • WPS:



#### Hinweis

Während des Verbindungsaufbaus über WPS kann es zu Sicherheitslücken kommen.

→ Um die WPS-Funktion zu aktivieren, den Taster für ca. 5 s gedrückt halten.

Für weitere Informationen siehe Kap. 5.2.1 auf Seite 10 und Kap. 7.15 auf Seite 15.



#### Hinweis

Die Dokumentation des Routers beachten.

#### • Reset:

Mit dem Taster kann ein Reset durchgeführt werden, um die Konfiguration des Gerätes auf Werkseinstellungen zurückzusetzen.

→ Um einen Reset durchzuführen, den Taster für ca. 20 s gedrückt halten.

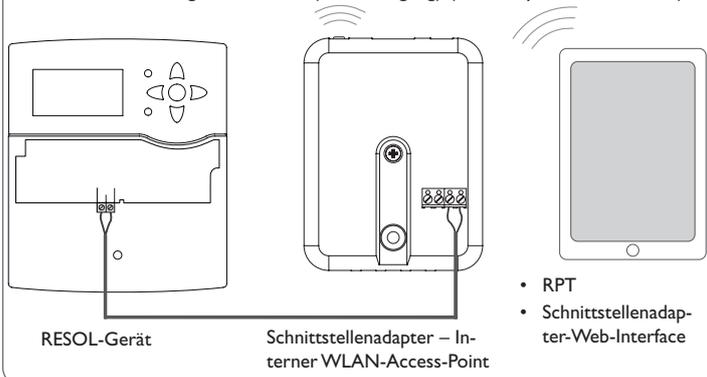
Das Gerät startet neu, die Einstellungen und Passwörter werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.

## 5 Anwendungsmöglichkeiten

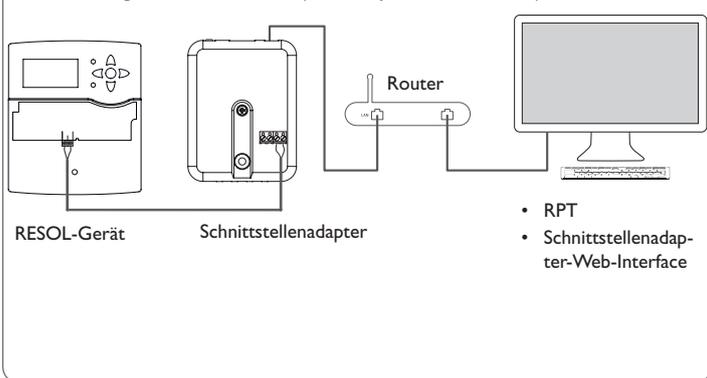
Im Folgenden werden 4 Anwendungsmöglichkeiten beschrieben und es wird auf die entsprechenden Kapitel zur Vorgehensweise verwiesen.

### Konfiguration für RPT (siehe Kap. 5.1 auf Seite 9)

#### 1. Direkte Verbindung über WLAN (Servicezugang) (siehe Kap. 5.1.1 auf Seite 9)

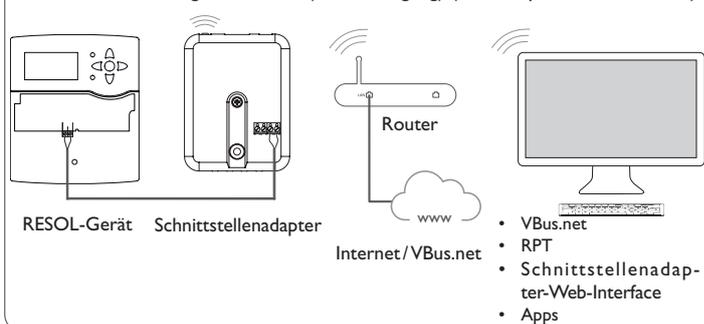


#### 2. Verbindung im Heimnetzwerk (siehe Kap. 5.1.2 auf Seite 9)

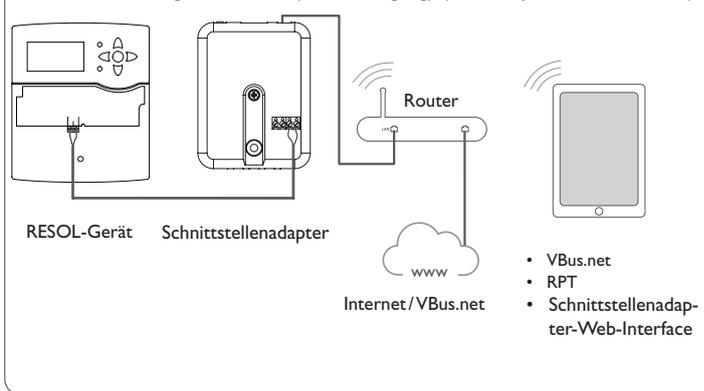


### Konfiguration für VBus.net (siehe Kap. 5.2 auf Seite 10)

#### 3. WLAN-Verbindung zu VBus.net (Internetzugang) (siehe Kap. 5.2.1 auf Seite 10)



#### 4. LAN-Verbindung zu VBus.net (Internetzugang) (siehe Kap. 5.2.2 auf Seite 10)



## 5.1 Konfiguration für RPT

Um RPT nutzen zu können, muss der **VBus-Zugriff über lokales Netzwerk** aktiviert sein, siehe Kap. 7.17 auf Seite 16.

Mit einem VBus.net-Account kann man auf einfache Weise RPT nutzen, um den Regler zu parametrisieren:

- In VBus.net im Menü **Meine Geräte** die Schaltfläche **bearbeiten** anklicken.
- Auf der Seite **Allgemeine Einstellungen** die Option **Parametrisierung über die Via-Adresse und das RESOL Parameterization Tool (RPT)** erlauben anhaken.
- Die Via-Kennung aus dem VBus.net-Menüpunkt **Allgemeine Einstellung** im RPT-Feld **URL/IP** eingeben.
- Das Passwort im Feld **Kennwort** eingeben.
- **Verbinden** anklicken.

### 5.1.1 Direkte Verbindung über WLAN (Servicezugang)

Geräte über WLAN direkt mit dem Schnittstellenadapter verbinden



#### Hinweis

Bevor das WLAN genutzt wird, sicherstellen, dass die WLAN-Ländereinstellung korrekt ist, siehe Kap. 7.14 auf Seite 14.

Das WLAN erlaubt dem Installateur die direkte Verbindung mit dem Schnittstellenadapter ohne den Zugriff über das LAN-Netzwerk des Kunden. Alle benötigten Zugangsdaten befinden sich auf der Unterseite des Gehäuses.

Um Computer und andere Geräte, wie beispielsweise Smartphones, über WLAN mit dem Schnittstellenadapter zu verbinden, wie folgt vorgehen:

- Wenn die WLAN-LED nicht leuchtet, den Taster kurz drücken.

WLAN wird aktiviert.

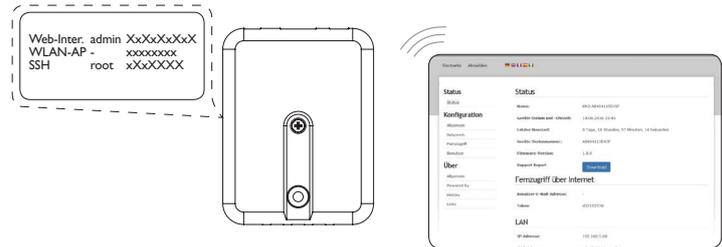
- Das WLAN-Netz des Schnittstellenadapters auf dem Smartphone auswählen und den Netzwerknamen (SSID) eingeben.

Der Netzwerkname kann im Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Netzwerk** unter **Access-Point-Einstellungen** abgelesen werden. Der werkseitige SSID-Name ist VBusModbus-{12-stellige Seriennummer}.

- **Verbinden** anklicken.
- Den WLAN-Schlüssel des Schnittstellenadapters eingeben. Dieser befindet sich auf der Geräteunterseite (WLAN-AP).
- Den Verbindungsaufbau starten.

Nachdem die WLAN-Verbindung mit dem Schnittstellenadapter hergestellt wurde, kann unter der IP-Adresse <http://192.168.240.1> das Web-Interface mit einem Internetbrowser erreicht werden oder der Regler über RPT unter der IP-Adresse parametrisiert werden. Wenn die Seite verschlüsselt (https) aufgerufen wird, kann eine Sicherheitswarnung erscheinen. Diese Warnung kann ignoriert oder die Seite unverschlüsselt (http) aufgerufen werden.

Die Verwendung von DeviceDiscovery ist nicht notwendig.



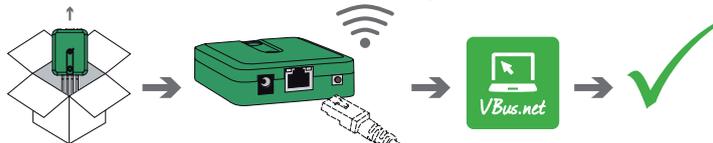
### 5.1.2 Verbindung im Heimnetzwerk

Das Gerät kann über LAN mit dem Heimnetzwerk verbunden werden, um mit dem RESOL Parametrisierungstool RPT auf den Regler zuzugreifen oder das Gerät über das Web-Interface zu konfigurieren. Für weitere Informationen siehe:

- Kap. 3.3 (W)LAN-Anschluss auf Seite 6
- Kap. 6 Schnittstellenadapter im Netzwerk finden auf Seite 11
- Kap. 7.12 Netzwerkeinstellungen konfigurieren auf Seite 14
- Kap. 7.17 Fernzugriff konfigurieren auf Seite 16

## 5.2 Konfiguration für VBus.net

Das Gerät kann in den meisten Systemen ohne Konfiguration mit VBus.net verbunden werden. Für weitere Informationen siehe Kap. 7.17 auf Seite 16.



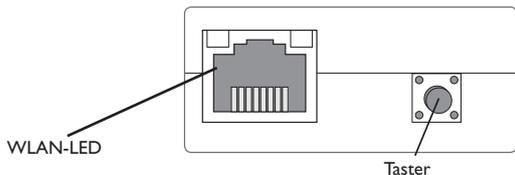
Um über den VBus.net-Server auf einen Schnittstellenadapter zuzugreifen, wie folgt vorgehen:

- Den 8-10-stelligen alphanumerischen Code (Token) auf der Gehäuseunterseite notieren.
- VBus.net im Browser eingeben und auf **Registrieren** klicken.
- Bestätigungs-E-Mail abwarten.
- **Gerät hinzufügen** anklicken.
- 8-10-stelligen alphanumerischen Code (Token) eingeben.

### 5.2.1 WLAN-Verbindung zu VBus.net (Internetzugang)

Die WLAN-Verbindung zu VBus.net kann entweder über die WPS-Funktion oder über das Web-Interface hergestellt werden. Dazu sicherstellen, dass das WLAN aktiviert und die Ländereinstellung korrekt ist, siehe Kap. 7.14 auf Seite 14.

Mit der WPS-Funktion kann das Gerät per Tastendruck mit dem Router verbunden werden.



#### Hinweis

Während des Verbindungsaufbaus über WPS kann es zu Sicherheitslücken kommen.

→ Um das Gerät über WPS mit dem Router zu verbinden, den Taster für ca. 5 s gedrückt halten.

Die WLAN-LED blinkt.

→ Die WPS-Taste am Router drücken.

Die Verbindung wird hergestellt.



#### Hinweis

Die Dokumentation des Routers beachten.

Die WPS-Funktion kann auch über das Web-Interface gestartet werden, siehe Kap. 7.15 auf Seite 15.

Die WLAN-Verbindung kann auch über das Web-Interface hergestellt werden, ebenfalls in Kap. 7.15 auf Seite 15 beschrieben.

Für weitere Informationen siehe:

Kap. 4.2 Taster auf Seite 7

Kap. 6 Schnittstellenadapter im Netzwerk finden auf Seite 11

Kap. 7.17 Fernzugriff konfigurieren auf Seite 16

### 5.2.2 LAN-Verbindung zu VBus.net

Das Gerät kann über LAN mit VBus.net verbunden werden. Für weitere Informationen siehe:

Kap. 3.3 (W)LAN-Anschluss auf Seite 6

Kap. 6 Schnittstellenadapter im Netzwerk finden auf Seite 11

Kap. 7.17 Fernzugriff konfigurieren auf Seite 16

## 6 Schnittstellenadapter im Netzwerk finden

### 6.1 DeviceDiscoveryTool

Das DeviceDiscoveryTool ist ein Programm, das direkt angeschlossene und über das lokale Netzwerk verbundene RESOL-Produkte anzeigt.

#### DeviceDiscoveryTool von beiliegender CD starten



##### Hinweis

Das Starten des DeviceDiscoveryTool von der CD ist nur auf einem Windows-Betriebssystem möglich. Zum Starten des DeviceDiscoveryTool muss auf dem Computer Java (Version 6 oder höher) installiert sein.

Um das DeviceDiscoveryTool von der beiliegenden CD zu starten, wie folgt vorgehen:

- Ordner **DeviceDiscoveryTool** öffnen.
- **DeviceDiscoveryToolSetup.exe** starten.
- Alle folgenden Dialoge mit **OK** bestätigen.
- **Start/Programme/RESOL/DeviceDiscoveryTool/DeviceDiscoveryTool** anklicken.

Alle gefundenen LAN-fähigen RESOL-Produkte werden angezeigt.

- Schnittstellenadapter VBusModbus-{12-stellige Seriennummer} durch Anklicken markieren.
- **Öffnen** anklicken.

Ein neues Fenster mit dem Web-Interface öffnet sich.

- Benutzernamen und Passwort eingeben, siehe Kap. 7.1 auf Seite 11.

Der Startbildschirm Web-Interface Schnittstellenadapter öffnet sich.



##### Hinweis

Der Benutzername lautet **admin**. Das Passwort befindet sich auf der Gehäuseunterseite (**Web-Interface**).

### 6.2 Servicezugang (Access Point)

Das WLAN erlaubt dem Installateur die direkte Verbindung mit dem Gerät unter der Adresse <http://192.168.240.01>.

Für weitere Informationen siehe Kap. 5.1.1 auf Seite 9.

### 6.3 Web-Interface

Das Web-Interface des Gerätes kann unter <http://192.168.240.1> erreicht werden. Im Statusmenü wird die LAN-IP-Adresse bzw. die WLAN-IP-Adresse angezeigt.

## 7 Web-Interface

Das Web-Interface ist im Schnittstellenadapter integriert und wird in einem Internetbrowser ausgeführt.

Das Web-Interface hat folgende Funktionen:

- Schnittstellenadapter – Status anzeigen.
- Schnittstellenadapter konfigurieren.

### 7.1 Menü

Die Menüspalte mit allen Hauptmenüs und den dazugehörigen Untermenüs wird am linken Rand des Web-Interfaces angezeigt.



##### Hinweis

Die Menüstruktur kann sich durch Firmware-Updates verändern.

Die Leiste am oberen Rand des Web-Interfaces beinhaltet die Menüs **Startseite** und **Login**.



##### Hinweis

Die angezeigten Informationen und Einstellungsmöglichkeiten hängen vom gewählten Benutzermodus ab, siehe Kap. 7.10 auf Seite 13).

Um das Web-Interface in vollem Umfang nutzen zu können, ist es erforderlich, sich einzuloggen. Um sich einzuloggen, wie folgt vorgehen:

- In der Leiste den Punkt **Login** anklicken.

Das Login-Fenster erscheint. Der Benutzername lautet **admin**. Das Passwort befindet sich auf der Gehäuseunterseite (**Web-Interface**) und auf der letzten Seite der Anleitung.

```
Web-Inter: admin XxXxXxXxXx
WLAN-AP - xxxxxxxx
SSH      root  xXxXXXXX
```

- **admin** im Feld **Benutzername** eingeben.
- Das Passwort im Feld **Passwort** eingeben.
- Das Feld **Login** anklicken.

## 7.2 Menü-Übersicht

Hauptmenü	Untermenü	Funktion
Status	Status	Allgemeine Geräte-Informationen anzeigen Verbindungsstatus anzeigen Fernzugriff über Internet anzeigen LAN-/WLAN-Informationen anzeigen Access-Point anzeigen
Konfiguration	Allgemein	Allgemeine Konfigurationen ändern Firmware-Update-Einstellungen
	Netzwerk	LAN-Konfigurationen ändern WLAN-Einstellungen ändern WLAN-STA-Einstellungen ändern Access-Point-Einstellungen ändern
	Fernzugriff	VBus-Zugriff über lokales Netzwerk konfigurieren Zugriff über Internet konfigurieren
	Benutzer	Passwort ändern
	Modbus	Modbus-Einstellungen ändern
Über	Allgemein	Schnittstellenadapter Open-Source-Software bestellen
	Powered by	Anzeige der benutzten Open source applications und libraries
	History	Anzeige der Firmware-Updates
	Links	Nützliche Links

## 7.3 Allgemeine Geräte-Informationen anzeigen

Um allgemeine Geräte-Informationen anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Status** anklicken.

Folgende Informationen werden unter **Status** angezeigt:

- Geräteame
- Aktuelle Datums- und Zeiteinstellungen des Gerätes
- Letzter Neustart
- Geräte-Seriennummer
- Firmware-Version
- Verbundenes Gerät
- Support-Report

## 7.4 Verbindungsstatus anzeigen

Um Informationen zum Verbindungsstatus anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Status** anklicken.

Folgende Informationen werden unter **Verbindungsstatus** angezeigt:

- Lokales Netzwerk erreichbar
- Internet erreichbar
- VBus.net-Zugriff erlaubt
- Onlinestatus

## 7.5 Fernzugriff über Internet anzeigen

Um den Status des Zugriffes über Internet anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Status** anklicken.

Folgende Informationen werden unter **Fernzugriff über Internet** angezeigt:

- Benutzer-E-Mail-Adresse
- Token

## 7.6 Netzwerkeinstellungen anzeigen

Um die Netzwerkeinstellungen anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Status** anklicken.

Folgende Informationen werden unter **LAN** angezeigt:

- IP-Adresse
- MAC-Adresse

## 7.7 WLAN-Verbindung anzeigen

Um Informationen zur WLAN-Verbindung anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Status** anklicken.

Folgende Informationen werden unter **WLAN** angezeigt:

- Netzwerkname (SSID)
- Signalstärke (für mehr Informationen zur Signalstärke siehe Kap. 7.15 auf Seite 15).
- Verschlüsselung
- Kanal
- IP-Adresse
- MAC-Adresse



### Hinweis

Wenn eine WLAN-Verbindung hergestellt wurde, verwendet das WLAN die MAC-Adresse des Access-Points. Der Access-Point erhält eine neue MAC-Adresse. Wenn die WLAN-Verbindung getrennt wird, erhält der Access-Point seine ursprüngliche MAC-Adresse.

## 7.8 Access-Point anzeigen

Um Informationen zum Access-Point anzuzeigen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Status** anklicken.

Folgende Informationen werden unter **Access-Point** angezeigt:

- Netzwerkname (SSID)
- Verschlüsselung
- MAC-Adresse
- Kanal

## 7.9 Sprache des Web-Interface ändern

Das Web-Interface kann in verschiedenen Sprachen angezeigt werden.

→ Auf dem Startbildschirm eine der kleinen Flaggen entsprechend den folgenden Sprachen anklicken:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Italienisch

Die Sprache wurde für die Sitzung umgestellt. Um die Sprache dauerhaft umzustellen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Allgemein** anklicken.

→ Auf der Registerkarte **Allgemeine Konfiguration** im Dropdown-Menü **Sprache** eine der folgenden Sprachen anklicken:

- Deutsch (de)
- Englisch (en)
- Französisch (fr)
- Spanisch (es)
- Italienisch (it)

→ **Konfiguration speichern** anklicken.

## 7.10 Benutzermodus konfigurieren

Beim Benutzermodus des Web-Interface kann zwischen Standardbenutzer und Experte gewählt werden. Im Expertenmodus sind zusätzliche Informationen und Einstellmöglichkeiten verfügbar, beispielsweise: LAN-Konfiguration, LAN-Informationen, Firmware-Updates etc.

Um den Benutzermodus einzustellen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Allgemein** anklicken.

→ Um den Expertenmodus zu aktivieren, im Menüpunkt **Expertenmodus** den Wert **Ja** auswählen. Um den Expertenmodus zu deaktivieren, den Wert **Nein** auswählen.

→ **Konfiguration speichern** anklicken.

## 7.11 Gerätenamen ändern



### Hinweis

Aussagekräftigen Gerätenamen festlegen, um das Gerät einfacher im Netzwerk zu identifizieren.

Um den Gerätenamen festzulegen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Allgemein** anklicken.

→ Auf der Registerkarte **Allgemeine Konfiguration** im Feld **Gerätename** den Gerätenamen eintragen.

Erlaubte Zeichen sind: Buchstaben, Zahlen, Unterstriche, Bindestriche.

Sonderzeichen sind nicht erlaubt.

→ **Konfiguration speichern** anklicken.

## 7.12 Netzwerkeinstellungen konfigurieren

Die Netzwerkeinstellungen legen fest, woher das Gerät seine IP-Informationen für die LAN-Verbindung bezieht.

Die Netzwerkeinstellungen können wie folgt konfiguriert werden:

- **Dynamisch (DHCP):** Dem Gerät werden die IP-Informationen vom DHCP-Server automatisch zugewiesen.
- **Statisch:** Dem Gerät werden die IP-Informationen vom Benutzer manuell zugewiesen.



### Hinweis

Werkzeinstellungen nur nach Rücksprache mit dem Systemadministrator verändern!

Um die Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

- Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Netzwerk** anklicken.
- Im Menüpunkt **Adresstyp** den gewünschten Wert anklicken.
- **Konfiguration speichern** anklicken.
- Gerät neu starten.

Der Menüpunkt **IP-Recovery** dient dazu, für das Gerät automatisch eine IP-Adresse anzufragen, falls seine bisherige verloren gegangen ist. Um die automatische IP-Adressenkonfiguration einzustellen, wie folgt vorgehen:

- Im Menüpunkt IP-Recovery den Wert **Ja** auswählen.
- **Konfiguration speichern** anklicken.
- Gerät neu starten.

Sobald der Zugriff über Internet aktiviert wurde, überprüft das Gerät in einem Intervall von 15 min, ob eine Verbindung zum VBus.net-Server besteht. Wenn keine Antwort von VBus.net kommt, wird das Gerät neu gestartet. Nach dem Neustart beginnt die Zeit unter **Zeit seit letztem Neustart** von 0 zu laufen. Ein Neustart kann bis zu 90 s dauern.

## 7.13 Firmware-Update durchführen

Die Firmware ist die interne Software des Gerätes. Durch Firmware-Updates wird die Software wie folgt verbessert:

- Erweiterung des Funktionsumfangs
- Verbesserung der Bedienung
- Anpassung der Benutzeroberfläche des Web-Interfaces



### Hinweis

Vorgenommene Konfigurationen bleiben bei einem Firmware-Update erhalten. In Ausnahmefällen kann es nötig sein, die Einstellungen erneut durchzuführen.

Um die Firmware upzudaten, wie folgt vorgehen:

- Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Allgemein** anklicken.

Die verwendete Firmware-Version wird im Menüpunkt **Firmware-Version** angezeigt.

Wenn ein Firmware-Update vorhanden ist, wird es unter **Firmware-Update** angezeigt.

- Um die Update-Datei herunterzuladen, den Link anklicken.
- Die Datei entpacken.
- Im Menüpunkt **Firmware hochladen** auf die Schaltfläche **Auswählen** anklicken.
- Die Firmware-Update-Datei mit der Endung **.cbor** auswählen und auf **öffnen** klicken.

Die Firmware-Datei wird hochgeladen.

- Um mit dem Update fortzufahren, **Firmware-Update** anklicken. Wenn das Update nicht durchgeführt werden soll, **Verwerfen** anklicken.
- Wenn auf **Firmware-Update** geklickt wurde, öffnet sich das Firmware-Update-Fenster. Um das Update durchzuführen, **Ja** anklicken. Wenn das Update nicht durchgeführt werden soll, **Nein** anklicken.

Nachdem das Update durchgeführt wurde, startet das Gerät neu.

## 7.14 Allgemeine WLAN-Einstellungen ändern

Um das WLAN zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, wie folgt vorgehen:

- Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Netzwerk** anklicken.
- Im Menüpunkt **WLAN** den Wert **Ja** auswählen, um das WLAN zu aktivieren. Um das WLAN zu deaktivieren, den Wert **Nein** auswählen.
- Wenn das WLAN aktiviert wurde, das Land, in dem das Gerät verwendet wird, einstellen.
- **Konfiguration speichern** anklicken.

Das WLAN kann auch über den Taster aktiviert bzw. deaktiviert werden, siehe Kap. 4.2 auf Seite 7.

## 7.15 WLAN-STA-Einstellungen ändern

Um WLAN-STA-Einstellungen vorzunehmen, wie folgt vorgehen:

→ Im Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Netzwerk** anklicken.

### Variante 1:

Alternativ zum Taster kann das Gerät über den Menüpunkt **WPS push button** über WPS mit dem Router verbunden werden:

→ Im Menüpunkt **WPS push button** auf die Schaltfläche **Verbinden** klicken.

→ Die WPS-Taste am Router drücken.

Die Verbindung wird hergestellt und im Menüpunkt **Verfügbare WLANs** angezeigt.



#### Hinweis

Während des Verbindungsaufbaus über WPS kann es zu Sicherheitslücken kommen.



#### Hinweis

Die Dokumentation des Routers beachten.

### Variante 2:

Im Menüpunkt **Verfügbare WLANs** werden die zur Verfügung stehenden Netzwerke mit ihrer Empfangsstärke angezeigt.

→ Um eine Verbindung zu aktualisieren, die Schaltfläche **Aktualisieren** anklicken.

→ Um sich mit einem WLAN-Netzwerk zu verbinden, das gewünschte WLAN anklicken.

Wenn die Verbindung zu einem WLAN bereits hergestellt wurde, muss die Verbindung zunächst getrennt werden, bevor alle verfügbaren WLANs angezeigt werden.

→ Das WLAN-Passwort eingeben.

→ Die Schaltfläche **Beitreten** anklicken.

Die Verbindung wird hergestellt und im Menüpunkt **Verfügbare WLANs** angezeigt. Die Schaltflächen **WPS push button**, **Aktualisieren**, **SSID**, **Passwort** und **Verbinden** werden ausgeblendet. Wenn eine Verbindung erneut hergestellt werden soll, muss diese zunächst getrennt werden, bevor alle verfügbaren WLANs angezeigt werden.

Um eine Verbindung zu trennen, wie folgt vorgehen:

→ Die Verbindung im Menüpunkt **Verfügbare WLANs** auswählen.

→ Die Schaltfläche **Trennen** anklicken.

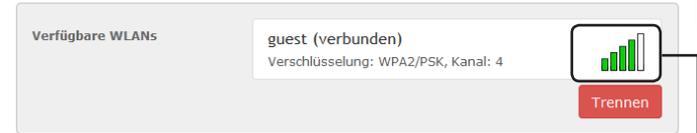


#### Hinweis

Die WLAN-Verbindung verwendet den Adresstyp DHCP.

Im Menüpunkt **Verfügbare WLANs** wird auch die Signalstärke angezeigt:

WLAN STA Einstellungen



schlechter Empfang  guter Empfang 

 kein Empfang 

Wenn eine Verbindung zu einem WLAN eingerichtet wurde, das WLAN aber nicht mehr erreichbar ist, wird kein Empfang angezeigt.

## 7.16 Access-Point-Einstellungen ändern

Wenn das WLAN aktiviert wurde, ist der Access-Point immer automatisch aktiv.

Um Access-Point-Einstellungen vorzunehmen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Netzwerk** anklicken.

Im Menüpunkt **Netzwerkname (SSID)** kann der Netzwerkname geändert werden.

Im Menüpunkt **Passwort** kann das Access-Point-Passwort geändert werden.

## 7.17 Fernzugriff konfigurieren

### ACHTUNG! Fremdzugriff!



Wird das in der Werkseinstellung vordefinierte Fernwartungspasswort nicht geändert, können unbefugte Dritte Zugriff auf den verbundenen Regler erlangen.

→ **Fernwartungspasswort unbedingt ändern, notieren und an einem geeigneten Ort hinterlegen.**

Das Fernwartungspasswort ist notwendig, wenn mit dem RESOL Parametrisierungstool RPT auf einen Regler zugegriffen werden soll, der mit dem Schnittstellendapter verbunden ist.

Um das Fernwartungspasswort zu ändern, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Fernzugriff** anklicken.

→ Auf der Registerkarte **VBus-Zugriff über lokales Netzwerk** in der Dropdownliste **Zugriff über lokales Netzwerk erlaubt** den Wert **Ja** auswählen.

→ Das Passwort im Feld **VBus-Passwort** eintragen.

Die Werkseinstellung des Fernwartungspassworts lautet **vbus**.

→ Auf der Registerkarte **Zugriff über Internet** in der Dropdownliste **Fernzugriff über VBus.net** den Wert **Ja** auswählen.

→ **Konfiguration speichern** anklicken.

Die Werkseinstellung für den **VBus-Zugriff** und den **VBus-Zugriff über lokales Netzwerk** lautet **Ja**.

## 7.18 Passwort ändern

Um das Benutzerpasswort zu ändern, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Benutzer** anklicken.

Die Registerkarte **Passwort ändern** öffnet sich.

→ Altes Passwort im Feld **Passwort** eintragen.

Das werkseitige Passwort befindet sich auf der Gehäuseunterseite (**Web-Interface**).

→ Neues Passwort im Feld **Neues Passwort** eintragen.

→ Neues Passwort im Feld **Neues Passwort bestätigen** eintragen.

→ **Passwort ändern** anklicken.

## 7.19 Modbus-Einstellungen ändern

Damit der Regler im lokalen Netzwerk über Modbus TCP/IP kommunizieren kann, müssen Einstellungen im Modbus-Menü vorgenommen werden.

Um Modbus-Einstellungen vorzunehmen, wie folgt vorgehen:

→ Hauptmenü **Konfiguration**, Untermenü **Modbus** anklicken.

→ Auf der Registerkarte **Modbus** in der Dropdownliste **Modbus erlauben?** den Wert **Ja** auswählen.

→ Die aktuellen Konfigurationen werden auf der Registerkarte **Installierte Konfiguration** angezeigt.

→ Um eine Konfiguration hochzuladen, die Schaltfläche **Auswählen** anklicken und die gewünschte Konfiguration auswählen.

## 8 Fehlersuche

### Benutzerpasswort verloren

#### Problem

Das Benutzerpasswort liegt nicht vor.

#### Lösung

Wenn das Benutzerpasswort nicht vorliegt, muss das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, um wieder Zugriff auf das Web-Interface zu erhalten. Das Passwort befindet sich auf der Gehäuseunterseite (**Web-Interface**).



#### Hinweis

Wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, geht die Konfiguration verloren.

## Gerät wird nicht vom DeviceDiscoveryTool gefunden

Problem	Lösung
Das Gerät wird nicht vom DeviceDiscoveryTool gefunden.	<p>Folgende Punkte prüfen, um den Fehler zu finden und zu beheben.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Prüfen, ob die Stromversorgung des Gerätes hergestellt ist.</li><li>→ Prüfen, ob das Netzkabel an beiden Seiten korrekt eingesteckt ist!</li><li>→ Alternativ die WLAN-Verbindung prüfen.</li><li>→ Prüfen, ob die Software-Firewall des Computers die Verbindung zum Gerät verhindert.</li><li>→ Software-Firewall ausschalten und Gerät mit DeviceDiscoveryTool suchen.</li><li>→ Wird das Gerät gefunden, muss die Software-Firewall neu konfiguriert werden.</li><li>→ Software-Firewall einschalten!</li><li>→ Prüfen, ob die aktuelle Java-Software installiert ist.</li></ul> <p>Ist keine oder eine alte Java-Version installiert, erscheint eine Fehlermeldung.</p> <p>Um den Fehler zu beheben, muss die aktuelle Java-Software von <a href="http://java.com">http://java.com</a> installiert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Prüfen, ob dem Gerät eine IP-Adresse zugewiesen wird.</li></ul> <p>Dem Gerät muss von einem Router oder direkt angeschlossenen PC eine IP-Adresse zugewiesen werden. Dieser Vorgang kann mehrere Minuten dauern.</p> <p>Computer mit Windows-Betriebssystem signalisieren eine laufende IP-Zuweisung durch ein Symbol in der Taskleiste. Das Symbol zeigt zwei Computer, die von einem gelben Ball umkreist werden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Prüfen, ob dem Computer bei einer direkten Verbindung zum Gerät automatisch eine IP-Adresse zugewiesen wird.</li></ul>

Problem	Lösung
Das Gerät wird nicht vom DeviceDiscoveryTool gefunden.	<p>Um die automatische Zuweisung der IP-Adresse zu prüfen, wie folgt vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ <b>Start-Symbol</b> in der Task-Leiste anklicken.</li><li>→ Menü <b>Einstellungen</b>, Eintrag <b>Systemsteuerung</b> anklicken.</li><li>→ <b>Netzwerkverbindungen</b> doppelklicken.</li><li>→ Mit der rechten Maustaste auf die Verbindung zum Gerät klicken.</li><li>→ <b>Eigenschaften</b> anklicken.</li><li>→ <b>Internetprotokoll TCP/IP</b> markieren.</li><li>→ Button <b>Eigenschaften</b> anklicken.</li><li>→ Feld <b>IP-Adresse automatisch beziehen</b> markieren.</li><li>→ Feld <b>DNS-Serveradresse automatisch beziehen</b> markieren.</li><li>→ Alle Fenster mit <b>OK</b> schließen.</li><li>→ Prüfen, ob die Proxyserver-Einstellungen für das Betriebssystem korrekt sind.</li></ul>
Das Gerät wird nicht vom DeviceDiscoveryTool gefunden.	<p>Um zu prüfen, ob die Proxyserver-Einstellungen für das Betriebssystem korrekt sind, wie folgt vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ <b>Start-Symbol</b> in der Task-Leiste anklicken.</li><li>→ Hauptmenü <b>Einstellungen</b>, Untermenü <b>Systemsteuerung</b> anklicken.</li><li>→ Symbol <b>Internetoptionen</b> doppelklicken.</li><li>→ Registerkarte <b>Verbindungen</b> anklicken.</li><li>→ Feld <b>Einstellungen</b> anklicken.</li><li>→ Haken im Feld <b>Proxyserver für LAN</b> setzen.</li><li>→ <b>Erweitert</b> anklicken.</li><li>→ Alle Fenster mit <b>OK</b> schließen.</li><li>→ Prüfen, ob die Proxyserver-Einstellungen für den Internetbrowser korrekt sind.</li></ul>

Problem	Lösung
Das Gerät wird nicht vom DeviceDiscoveryTool gefunden.	<p>Um zu prüfen, ob die Proxyserver-Einstellungen für den Internetbrowser korrekt sind, wie folgt vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Internetbrowser öffnen.</li> <li>→ Hauptmenü <b>Extras</b>, Untermenü <b>Einstellungen</b> öffnen.</li> <li>→ Hauptmenü <b>Erweitert</b>, Untermenü <b>Netzwerk</b> öffnen.</li> <li>→ Feld <b>Einstellungen</b> anklicken.</li> <li>→ Alle Fenster mit <b>OK</b> schließen.</li> <li>→ Alternativ die Verbindung über WLAN nutzen.</li> </ul>
Die Signalstärke des WLANs ist zu gering.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Das Gerät an einem anderen Standort aufstellen.</li> </ul> <p>Die VBus®-Leitung kann auf 50 m verlängert werden.</p>

Die Status-LED leuchtet grün, obwohl keine Verbindung vorhanden ist.

Wenn Netzwerkeinstellungen geändert werden, kann es sein, dass die Änderung nicht durch die Status-LED signalisiert wird.

- Gerät neu starten.

Die Verbindung zu VBus.net ist nicht möglich.

- Wenn das Gerät mit WLAN und LAN verbunden ist und eine der beiden Verbindungen getrennt wird, das Gerät neu starten.
- Grundsätzlich nur eine Verbindungsart verwenden.

## 9 Softwarebestellung

Gegen eine Aufwandsentschädigung in Höhe von EUR 20,- können Sie eine DVD mit dem Quellcode und den Kompilierungsskripten der Open-Source-Anwendungen und -Bibliotheken bestellen.

Bitte senden Sie Ihre Bestellung an:

RESOL – Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen

GERMANY

Bitte geben Sie bei der Bestellung die Versionsnummer der Firmware an, die im Hauptmenü **Über**, Untermenü **Allgemein** des Web-Interfaces im unteren Bereich befindet (z. B.: „1.0 (200805241128)“). Pro Bestellung darf jeweils nur eine Version angegeben werden.

## 10 Ersatzteile

### VBus®-Leitung

Artikel-Nr.: 112 091 98



### Steckernetzteil 12V DC/1A ZDD

Artikel-Nr.: 11209199





### VBus®-Repeater

Der VBus®-Repeater verstärkt das VBus®-Signal eines Reglers und stellt den angeschlossenen Modulen einen Strom von insgesamt 200 mA zur Verfügung.



### VBus®Touch HC

Ihre Heizung per App einstellen

Diese leicht zu bedienende App bietet die Möglichkeit, von mobilen Endgeräten aus Einstellungen an Ihrem RESOL-Heizungsregler vorzunehmen.

So kann z. B. die Betriebsart nun bequem und einfach per App eingestellt werden. Zusätzlich werden die Systemdaten in einer übersichtlichen Grafik angezeigt. Im App Store oder bei Google Play™ erhältlich.



### VBus®Touch FK

Ihre mobile Datenfernanzeige

Mit VBus®Touch FK können Sie Ihre mobilen Endgeräte zu einer Datenfernanzeige für Ihren RESOL-Regler mit Feststoffkessel-Funktion machen. Die Systemdaten werden in einer übersichtlichen, animierten Grafik angezeigt.

Im App Store oder bei Google Play™ erhältlich

VBus® ist eine eingetragene Marke der RESOL GmbH

Google Play is a trademark of Google Inc.

Apple, das Apple Logo, iPad, iPhone und Apple Watch sind Marken der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind. App Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc.

Ihr Fachhändler:

## **RESOL – Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

[www.resol.de](http://www.resol.de)

[info@resol.de](mailto:info@resol.de)

### **Wichtiger Hinweis**

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen. Da Fehler nie auszuschließen sind, möchten wir auf folgendes hinweisen:

Grundlage Ihrer Projekte sollten ausschließlich eigene Berechnungen und Planungen an Hand der jeweiligen gültigen Normen und Vorschriften sein. Wir schließen jegliche Gewähr für die Vollständigkeit aller in dieser Anleitung veröffentlichten Zeichnungen und Texte aus, sie haben lediglich Beispielcharakter. Werden darin vermittelte Inhalte benutzt oder angewendet, so geschieht dies ausdrücklich auf das eigene Risiko des jeweiligen Anwenders. Eine Haftung des Herausgebers für unsachgemäße, unvollständige oder falsche Angaben und alle daraus eventuell entstehenden Schäden wird grundsätzlich ausgeschlossen.

### **Anmerkungen**

Das Design und die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Die Abbildungen können sich geringfügig vom Produktionsmodell unterscheiden.

### **Impressum**

Diese Montage- und Bedienungsanleitung einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Eine Verwendung außerhalb des Urheberrechts bedarf der Zustimmung der Firma **RESOL – Elektronische Regelungen GmbH**. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen/Kopien, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronischen Systemen.

# VBus<sup>®</sup>/Modbus

**RESOL<sup>®</sup>**

(en) Manual  
Interface adapter  
Beginning with firmware version 1.01



Thank you for buying this RESOL product.

Please read this manual carefully to get the best performance from this unit. Please keep this manual safe.

## Safety advice

Please pay attention to the following safety advice in order to avoid danger and damage to people and property.

Danger of electric shock:

- When carrying out works, the device must first of all be disconnected from the mains.
- It must be possible to disconnect the device from the mains at any time.
- Do not use the device if it is visibly damaged.

## Instructions

Attention must be paid to the valid local standards, regulations and directives!

## Information about the product

### Proper usage

The VBus®/Modbus interface adapter is designed for the connection of the controller to a local network for communication via Modbus TCP/IP. It is used for forwarding the system data to VBus.net as well as for parameterising the controller connected in compliance with the technical data specified in this manual.

Improper use excludes all liability claims.



### Note

For use in Europe only!

### EU Declaration of conformity

The product complies with the relevant directives and is therefore labelled with the CE mark. The Declaration of Conformity is available upon request, please contact the manufacturer.



**Subject to technical change. Errors excepted.**



### Note

Strong electromagnetic fields can impair the function of the device.

→ Make sure the device as well as the system are not exposed to strong electromagnetic fields.

## Target group

These instructions are exclusively addressed to authorised skilled personnel. Only qualified electricians should carry out electrical works.

## Description of symbols

**ATTENTION!**

Warnings are indicated with a warning triangle!

→ They contain information on how to avoid the danger described.



Signal words describe the danger that may occur, when it is not avoided.

- **ATTENTION** means that damage to the appliance can occur.



### Note

Notes are indicated with an information symbol.

→ Arrows indicate instruction steps that should be carried out.

## Disposal

- Dispose of the packaging in an environmentally sound manner.
- At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste. Old appliances must be disposed of by an authorised body in an environmentally sound manner. Upon request we will take back your old appliances bought from us and guarantee an environmentally sound disposal of the devices.



## VBus®/Modbus interface adapter

The interface adapter is designed for the connection of the controller to a local network for communication via Modbus TCP/IP.

### Navigator

<b>Installation</b>	<b>page 24</b>
<b>Application examples</b>	<b>page 28</b>
<b>Web interface</b>	<b>page 31</b>
<b>Troubleshooting</b>	<b>page 36</b>

### Contents

<b>1 Overview</b>	<b>24</b>	<b>7 Web interface</b>	<b>31</b>
<b>2 Included</b>	<b>24</b>	7.1 Menu	31
<b>3 Installation</b>	<b>24</b>	7.2 Menu overview	32
3.1 Mounting	25	7.3 Displaying general device information	32
3.2 Electrical connection	25	7.4 Displaying the connection state	32
3.3 (W)LAN connection	26	7.5 Displaying remote access over Internet	32
<b>4 Indication and operating elements</b>	<b>27</b>	7.6 Displaying network configuration information	32
4.1 Operating control LED	27	7.7 Displaying WLAN connection information	33
4.2 Button	27	7.8 Displaying access point information	33
<b>5 Application examples</b>	<b>28</b>	7.9 Changing the Web interface language	33
5.1 Configuration for RPT	29	7.10 Configuring the user mode	33
5.2 Configuration for VBus.net	30	7.11 Changing the device name	33
<b>6 Finding the interface adapter in the network</b>	<b>31</b>	7.12 Network configuration	34
6.1 DeviceDiscoveryTool	31	7.13 Carrying out a firmware update	34
6.2 Service access (Access Point)	31	7.14 Changing general WLAN settings	34
6.3 Web interface	31	7.15 Changing WLAN STA settings	34
		7.16 Changing access point settings	35
		7.17 Configuring the remote access	36
		7.18 Changing the password	36
		7.19 Changing modbus settings	36
		<b>8 Troubleshooting</b>	<b>36</b>
		<b>9 Ordering software</b>	<b>38</b>
		<b>10 Spare parts</b>	<b>38</b>
		<b>11 Accessories</b>	<b>39</b>

## 1 Overview

- Internet access to the system data via VBus.net
- Comfortable system parameterisation via the RESOL RPT Parameterisation Tool possible
- Suitable for all RESOL controllers with VBus®
- WLAN functionality
- Software updates

Easy installation in only three steps



### Technical data

**Housing:** plastic

**Protection type:** IP 20 / EN 60529

**Protection class:** III

**Ambient temperature:** 0 ... 40 °C

**Dimensions:** 95 × 70 × 25 mm

**Mounting:** wall mounting (optional)

**Display:** operating control LED

**Interfaces:** RESOL VBus® for the connection to the RESOL controller; 10/100 Base TX Ethernet, Auto MDIX, WLAN 2.4~2.4835 GHz

**WLAN encryption:** WEP, WPA / PSK, WPA2 / PSK

**Power consumption:** < 1.75W

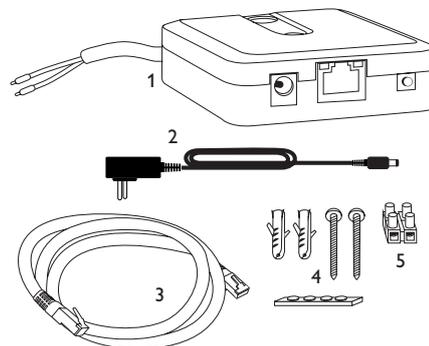
**Power supply:**

input voltage of mains adapter: 100–240 V~ (50–60 Hz)

nominal current: 146 mA

input voltage of communication module: 12V DC ± 5%

## 2 Included



If one of the items mentioned below is missing or defective, please contact your distributor:

1 Interface adapter, mains adapter and VBus® cable pre-connected

2 Interchangeable mains adapter plugs (EURO, UK, USA, AUS)

3 Network cable (CAT5e, RJ45), 2 m

4 Wall plugs, screws and rubber pads

5 Terminal block for extending the VBus® cable

Manual (not illustrated)

## 3 Installation

### ATTENTION! ESD damage!



Electrostatic discharge can lead to damage to electronic components!

→ **Take care to discharge properly before touching the inside of the device! To do so, touch a grounded surface such as a radiator or tap!**

The device comes with a VBus® cable already connected to the device.

The housing does not have to be opened in order to mount the device.

Initial commissioning must be effected by authorised skilled personnel.

### 3.1 Mounting



#### Note

Strong electromagnetic fields can impair the function of the device.

- Make sure the device as well as the system are not exposed to strong electromagnetic fields.

The device must only be located in dry interior rooms.

In order to prevent disturbances caused by electromagnetic fields, pay attention to separate routing of mains cables and bus cables.

4 self-adhesive, skid-proof rubber pads are included with the device. If necessary, these can be affixed to the corresponding molds on the base part of the housing to ensure a secure placement of the device without wall mounting.

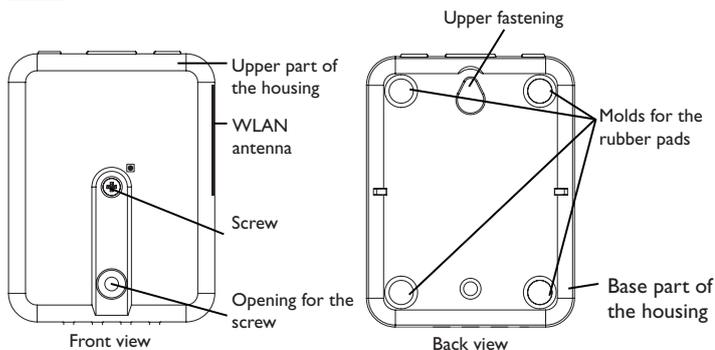
If desired, the device can be mounted to a wall. To do so, proceed as follows:

- Mark the desired position on the wall.
- Drill and prepare the hole with a wall plug and screw.
- Hang the housing from the upper fastening point and mark the lower fastening point (centres 70 mm).
- Insert lower wall plug.
- Fasten the housing to the wall with the lower fastening screw and tighten.



#### Note

Wall materials reduce the WLAN distance.



### 3.2 Electrical connection

#### ATTENTION! ESD damage!



Electrostatic discharge can lead to damage to electronic components!

- Take care to discharge properly before touching the inside of the device! To do so, touch a grounded surface such as a radiator or tap!

#### ATTENTION! Short circuit!



A short circuit can lead to damage to electronic components!

- Establish the power supply only after you have connected all cables required to the terminals and closed the housing.



#### Note

Connecting the device to the power supply must always be the last step of the installation!



#### Note

It must be possible to disconnect the device from the mains at any time.

- Install the mains plug so that it is accessible at any time.

If the mains cable is damaged, it must be replaced by a special connection cable which is available from the manufacturer or its customer service.

#### Do not use the device if it is visibly damaged!

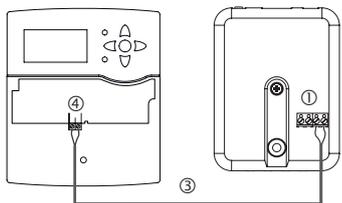
The device is to be connected to the controller via the pre-connected VBus® cable (terminals C and D). The corresponding terminal allocation is described in the controller manual.

The VBus® cable can be extended using the terminal block included and a 2-wire cable.

With the RESOLVBus®-Repeater distances of up to 150 m between the controller and the interface adapter are possible.

Carry out the connection of the device ① to the controller / other modules in the order described below:

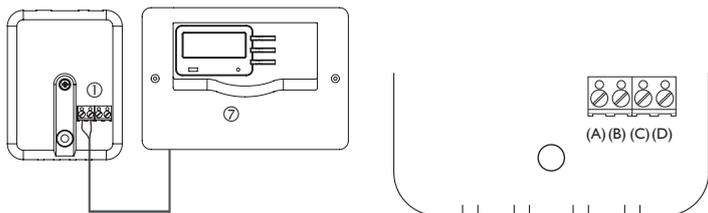
- ➔ Connect the data cable (RESOLVBus®, ③) to a RESOL controller ④. If necessary, extend the cable using the terminal block included and a 2-wire cable (bell wire).



- ➔ Connect VBus® accessory ⑦ via the data cable, if necessary.

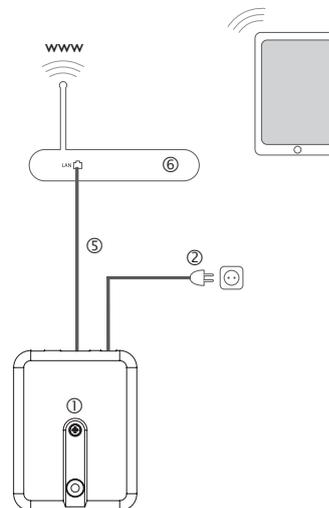
If a further VBus® cable is to be connected, proceed as follows:

- ➔ In order to open the housing, unscrew the screw and remove the upper part of the housing.
- ➔ Connect the 2-wire cable (bell wire) to the 2 VBus® terminals (A) and (B) with any polarity.
- ➔ Close the housing.



Connection terminals of the Communication module

- ➔ Connect the device to the mains by means of the mains adapter ②.
- ➔ For a direct connection to a router, connect the device to a router ⑥ using the network cable (included with the device, ⑤). Or use the WLAN.

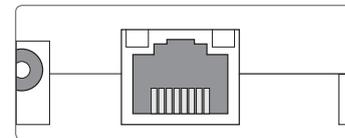


### 3.3 (W)LAN connection

The device can be connected to a router by using a network cable (CAT5e, RJ45 or similar) or via WLAN (see chap. 4.2 on page 27).

- ➔ Connect the network cable included to the LAN connector of the router and to the LAN connector of the device.

For the next step of commissioning, see chap. 5.2 on page 30.

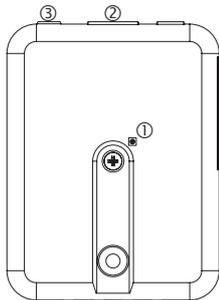


The LAN connector is located on the front side of the device and supports transfer rates of up to 100 MBit per second.

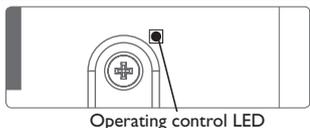
## 4 Indication and operating elements

The following elements are featured on / in the housing of the device:

- ① Operating control LED
- ② LAN connector
- ③ Button



### 4.1 Operating control LED



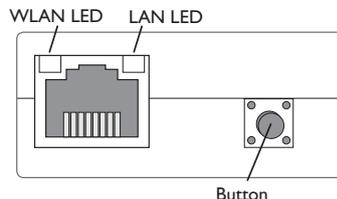
Operating control LED

The operating control LED indicates the operating status of the device by issuing flashing signals and colours.

#### LED flashing codes

Colour	Permanent	Flashing	Fast flashing
Red	VBus® signal available, no connection to VBus.net	No VBus® signal	
Green	VBus® signal and connection to VBus.net available	VBus® signal and IP address available, no connection to VBus.net	
Red/green			The device is booting
LED off	The device is booting No mains voltage.		

### 4.2 Button



Button

With the button, the following functions can be carried out:

#### • WLAN:

The button can be used for activating or deactivating the WLAN connection, respectively. If the WLAN is activated, the WLAN LED will glow green.

➔ In order to activate or deactivate the WLAN, respectively, press the button for approx. 1 s.

#### • WPS:



#### Note

Using WPS for establishing the connection can lead to security vulnerabilities.

➔ In order to activate or deactivate the WPS function, respectively, press the button for approx. 5 s.

For further information, see chap. 5.2.1 on page 30 and chap. 7.15 on page 34!



#### Note

Pay attention to the router documentation.

#### • Reset:

The button can be used for carrying out a reset in order to set back the configuration of the device to the factory settings.

➔ In order to reset the device, press the button for approx. 20 s.

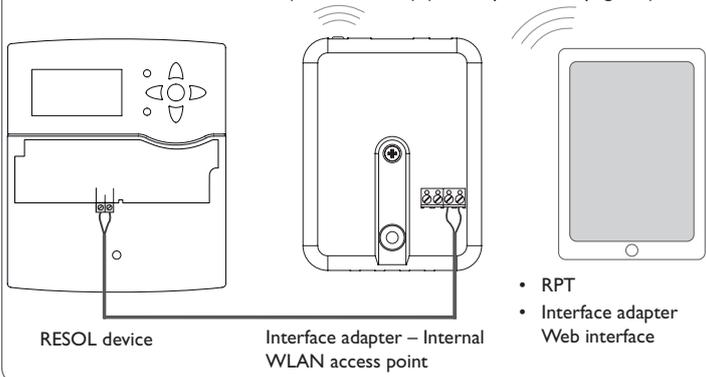
The device will restart, the settings and passwords set back to factory settings. This process may take several minutes.

## 5 Application examples

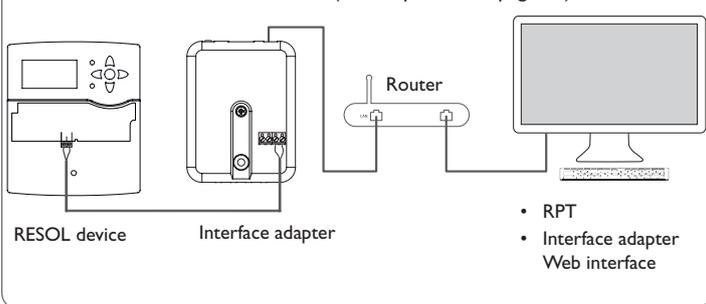
4 application examples will be described and corresponding chapters be indicated in the following.

### Configuration for RPT (see chap. 5.1 on page 29)

#### 1. Direct connection via WLAN (service access) (see chap. 5.1.1 on page 29)

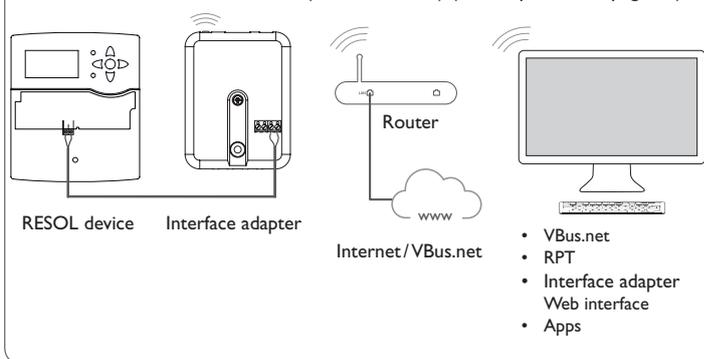


#### 2. Connection in the home network (see chap. 5.1.2 on page 29)

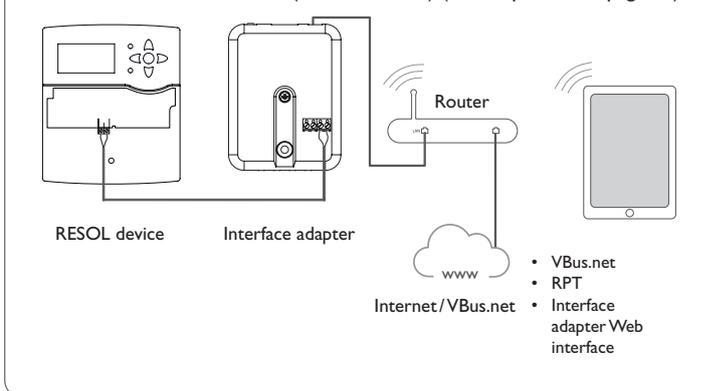


### Configuration for VBus.net (see chap. 5.2 on page 30)

#### 3. WLAN connection to VBus.net (internet access) (see chap. 5.2.1 on page 30)



#### 4. LAN connection to VBus.net (internet access) (see chap. 5.2.2 on page 30)



## 5.1 Configuration for RPT

In order to use RPT, the VBus.net access over the local network has to be enabled, see chap. 7.17 on page 36.

With a VBus.net account you can easily use RPT in order to parameterise the controller:

- In the VBus.net menu **My Devices**, click on **Edit**.
- On the **General settings** page, tick the option **Allow parameterization using the via address and the RESOL Parameterization Tool (RPT)**.
- Enter the Via tag from the VBus.net menu item **General settings** into the RPT field **URL/IP**.
- Enter the password into the **Password** field.
- Click **Connect**.

### 5.1.1 Direct connection via WLAN (service access)

#### Connecting devices directly to the interface adapter over WLAN



#### Note

Before using the WLAN, make sure that the WLAN country setting is correct, see chap. 7.14 on page 34.

The WLAN allows the installer to directly connect with the interface adapter without having to access the LAN network of the customer. All access data required can be found on the back of the housing.

In order to connect computers and other devices such as smartphones to the interface adapter via WLAN, proceed as follows:

- If the WLAN LED is not illuminated, briefly press the button.

WLAN will be activated.

- Select the WLAN network of the interface adapter on your smartphone and enter the network name (SSID).

The network name can be read in the Configuration / Network menu under **Access point settings**. The default SSID name is VBusModbus-{12-digit serial number}.

- Click **Connect**.
- Enter the WLAN code of the interface adapter.

This code can be read from the label on the back of the housing (WLAN-AP).

- Establish the connection.

After the WLAN connection with the interface adapter has been established, the Web interface can be reached with an Internet browser under the IP address `http://192.168.240.1` or the controller can be parameterised over RPT. If you access the website in its encrypted version (`https`), a security enquiry can appear. You can either ignore this warning or access the unencrypted version (`http`).

DeviceDiscovery will not be necessary.



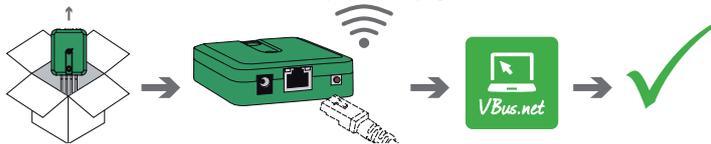
### 5.1.2 Connection in the home network

The device can be connected to the home network via LAN, in order to access the RESOL controller with the RESOL RPT Parameterisation Tool or to configure the device over the Web interface. For further information, see:

- chap. 3.3 (W)LAN connection on page 26
- chap. 6 Finding the interface adapter in the network on page 31
- chap. 7.12 Network configuration on page 34
- chap. 7.17 Configuring the remote access on page 36

## 5.2 Configuration for VBus.net

In most systems, the device can be connected to VBus.net without any configuration. For further information, see chap. 7.14 on page 34.



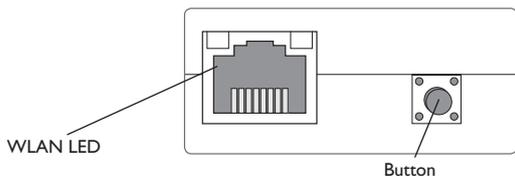
In order to access an interface adapter over the VBus.net server, proceed as follows:

- Note down the alphanumeric 8-10-digit code (Token) indicated on the back of the housing.
- Enter VBus.net into the address bar of the browser and click **Sign up**.
- Wait for the confirmation e-mail to arrive.
- Click **Add new device**.
- Enter the alphanumeric 8-10-digit code (Token).

### 5.2.1 WLAN connection to VBus.net (internet access)

The WLAN connection to VBus.net can be established either with the WPS function or over the Web interface. For this purpose, make sure that the WLAN country setting is correct, see chap. 7.14 on page 34.

With the WPS function, the device can be connected to the router by pressing a single button.



#### Note

Using WPS for establishing the connection can lead to security vulnerabilities.

- In order to connect the device to the router via WPS, keep the button pressed for 5 s. The WLAN LED will flash.
- Press the WPS button of the router. The connection will be established.



#### Note

Pay attention to the router documentation.

The WPS function can also be activated via the Web interface, see chap. 7.15 on page 34.

The WLAN connection can also be established via the Web interface, also described in chap. 7.15 on page 34.

For further information, see:

- chap. 4.2 Button on page 27
- chap. 6 Finding the interface adapter in the network on page 31
- chap. 7.12 Network configuration on page 34

### 5.2.2 LAN connection to VBus.net

The device can be connected to VBus.net via LAN. For further information, see: chap. 3.3 (W)LAN connection on page 26  
chap. 6 Finding the interface adapter in the network on page 31  
chap. 7.12 Network configuration on page 34  
chap. 7.17 Configuring the remote access on page 36

## 6 Finding the interface adapter in the network

### 6.1 DeviceDiscoveryTool

The DeviceDiscoveryTool is a software that displays RESOL products that are connected directly via the local network.

#### Starting the DeviceDiscoveryTool from the included CD



#### Note

Starting the DeviceDiscoveryTool from the CD is possible under a Windows operating system only. To start the DeviceDiscoveryTool, Java (version 6 or higher) must be installed on the computer.

In order to start the DeviceDiscoveryTool from the included CD, proceed as follows:

- Open the **DeviceDiscoveryTool** folder.
- Start the **Start DeviceDiscoveryToolSetup.exe**.
- Confirm all following dialogues with OK.
- Click **Start/Programs/RESOL/DeviceDiscoveryTool/DeviceDiscoveryTool**.

All LAN-enabled RESOL products found will be displayed.

- Mark the VBusModbus-{12-digit serial number} interface adapter by clicking on it.
- Click **Open**.

A new window with the Web interface will open.

- Enter the user name and the password, see chap. 7.1 on page 31.

The Home screen of the interface adapter Web interface will open.



#### Note

The user name is **admin**. The password can be found at the back of the housing (**Web-interface**).

### 6.2 Service access (Access Point)

The WLAN allows the installer to directly connect to the device under the address <http://192.168.240.01>.

For further information, see chap. 5.1.1 on page 29.

### 6.3 Web interface

The Web interface of the device can be accessed under <http://192.168.240.1>. The LAN IP address and the WLAN IP address, respectively, will be indicated in the status menu.

## 7 Web interface

The Web interface is integrated in the interface adapter and can be run on an Internet browser.

The Web interface has the following functions:

- Interface adapter – status indication
- Interface adapter – configuration

### 7.1 Menu

The menu column with all main menus and their corresponding submenus is indicated on the left-hand side of the Web interface.



#### Note

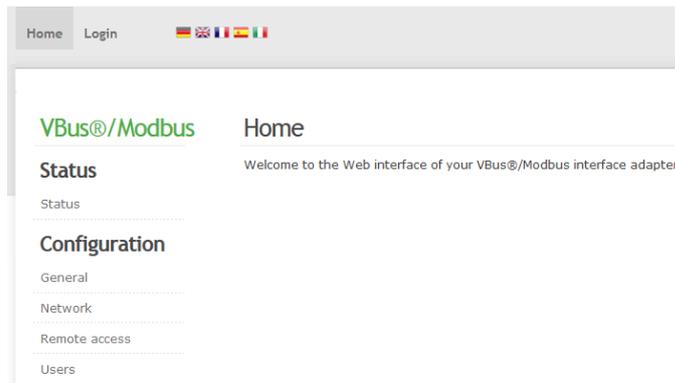
The menu structure may change in later firmware versions.

The menu bar at the top of the Web interface contains the menu items **Home** and **Login**.



#### Note

The indicated information and setting possibilities depend on the user mode selected, see chap. 7.10 on page 33.



In order to use the Web interface to its full extent, login is required. In order to log in, proceed as follows:

→ Click **Login** on the menu bar.

The **Login** window will appear. The user name is **admin**. The password can be found at the back of the housing (**Web-interface**) or on the last page of this manual.

```
Web-Inter: admin XxXxXxXxXx
WLAN-AP -   xxxxxxxx
SSH        root  xXxXXXXX
```

→ Enter **admin** in the **User name** field.

→ Enter the password in the **Password** field.

→ Click the **Login** button.

## 7.2 Menu overview

Main menu	Submenu	Function
Status	Status	Display general device information
		Display connection state
		Display remote access over Internet
		Display LAN / WLAN information
		Display access point information
Configuration	General	Change general configuration
		Firmware update configuration
	Network	Change LAN configuration
		Change WLAN settings
		Change WLAN STA settings
		Change access point settings
	Remote access	VBus.net access over local network
Configure remote access over Internet		
Users	Change the password	
Modbus	Change Modbus settings	
About	General	Order interface adapter open source software
	Powered by	Display the open source applications and libraries used
	History	Display firmware updates
	Links	Useful links

## 7.3 Displaying general device information

In order to display general device information, proceed as follows:

→ Click the **Status** main menu.

The following information will be displayed in **Status**:

- Device name
- Current date and time settings of the device
- Device uptime
- Device serial number
- Firmware version
- Device connected
- Support Report

## 7.4 Displaying the connection state

In order to display the connection state, proceed as follows:

→ Click the **Status** main menu.

The following information will be displayed in **Connection state**:

- Local network accessible
- Internet accessible
- VBus.net access enabled
- Online status

## 7.5 Displaying remote access over Internet

In order to display the status of the remote access via Internet, proceed as follows:

→ Click the **Status** main menu.

The following information will be displayed in **Remote access over Internet**:

- Owner e-mail address
- Token

## 7.6 Displaying network configuration information

In order to display the network configuration, proceed as follows:

→ Click the **Status** main menu.

The following information will be displayed in **LAN**:

- IP address
- MAC address

## 7.7 Displaying WLAN connection information

---

In order to display the WLAN connection information, proceed as follows:

→ Click the **Status** main menu.

The following information will be displayed in **WLAN**:

- Network name (SSID)
- Signal strength (for more information on signal strength, see chap. 7.15 on page 34).
- Encryption
- Channel
- IP address
- MAC address



### Note

If a WLAN connection has been established, it will use the MAC address of the access point. The access point will receive a new address. If the WLAN is disconnected, the access point will use its original MAC address.

## 7.8 Displaying access point information

---

In order to display access point information, proceed as follows:

→ Click the **Status** main menu.

The following information will be displayed in **Access point**:

- Network name (SSID)
- Encryption
- MAC address
- Channel

## 7.9 Changing the Web interface language

---

The Web interface can be run in different languages.

→ Click one of the small flags on the Home screen, according to the desired language:

- Deutsch
- English
- French
- Spanish
- Italian

The language has been changed for this session. In order to select a language for future sessions, proceed as follows:

→ In the **Configuration** main menu, select the **General** submenu.

→ On the **General Configuration** tab, in the **Language** dropdown menu, select one of the following languages:

- German (de)
- English (en)
- French (fr)
- Spanish (es)
- Italian (it)

→ Click **Save configuration**.

## 7.10 Configuring the user mode

---

The user mode of the Web interface can be changed from standard user to expert and vice versa. In the expert mode, additional information and settings will be available, such as: LAN configuration, LAN information, firmware updates, etc.

In order to adjust the user mode, proceed as follows:

→ In the **Configuration** main menu, select the **General** submenu.

→ In order to activate the expert mode, select **Yes** in the **Expert mode** menu. In order to deactivate the expert mode, select **No**.

→ Click **Save configuration**.

## 7.11 Changing the device name

---



### Note

Choose a descriptive device name to facilitate identifying the device in the network.

In order to change the device name, proceed as follows:

→ In the **Configuration** main menu, select the **General** submenu.

→ On the **General Configuration** tab, enter the device name in the **Device Name** field.

Permitted characters are: letters, numbers, underscores, hyphens.

Special characters are not allowed.

→ Click **Save configuration**.

## 7.12 Network configuration

The network configuration determines where the device obtains its IP information from for the LAN connection.

There are 2 different settings possible for the network configuration:

- **Dynamic (DHCP):** The IP information is automatically assigned to the device by the DHCP server.
- **Static:** The user manually assigns IP information to the device.



### Note

Consult the system administrator before changing the factory settings!

In order to configure the network, proceed as follows:

- In the **Configuration** main menu, select the **Network** submenu.
- In the **Address type** dropdown menu, select the desired value.
- Click **Save configuration**.
- Restart the device.

The menu item **IP recovery** can be used for automatically retrieving a new IP address for the device in the case that the previous one is lost. In order to adjust the automatic IP address configuration, proceed as follows:

- In the **IP recovery** menu item, select **Yes**.
- Click **Save configuration**.
- Restart the device.

As soon as the remote access over Internet has been enabled, the device will check every 15 min if a connection to the VBus.net server exists. If VBus.net does not answer, the device will restart. After the restart, the time starts running from 0 on in **Time since last restart**. A restart can take up to 90 s.

## 7.13 Carrying out a firmware update

The firmware is the internal software of the device. Through firmware updates, the software will be improved in the following ways:

- Extended functional range
- Enhanced operation
- Change of the Web interface desktop



### Note

Previous configurations will not be affected by a firmware update. In some exceptional cases, it might be required to carry out the adjustments again.

In order to update the firmware, proceed as follows:

- In the **Configuration** main menu, select the **General** submenu. The firmware version used will be displayed in the **Firmware version** menu. If a firmware update is available, it will be indicated in **Firmware update**.
- In order to download the update file, click on the link.
- Extract the file.
- In the **Firmware upload** menu, click **Select**.
- Select the firmware update file with the extension **.cbor** and click **open**. The firmware file will upload.
- In order to continue the update, click **Firmware update**. If you do not wish to update the firmware, click **Discard**.
- If you have clicked on **Firmware update**, the firmware update window will open. In order to carry out the update, click **Yes**. If you do not wish to update the firmware, click **No**.

After the update has been carried out, the device will restart.

## 7.14 Changing general WLAN settings

In order to activate or deactivate the WLAN, respectively, proceed as follows:

- In the **Configuration** main menu, select the **Network** submenu.
- In the **WLAN** menu, select **Yes** in order to activate the WLAN. In order to deactivate the WLAN, select **No**.
- After the WLAN has been activated, select the country the device is to be used in.
- Click **Save configuration**.

The WLAN can also be activated or deactivated by means of the button, see chap. 4.2 on page 27.

## 7.15 Changing WLAN STA settings

In order to adjust WLAN STA settings, proceed as follows:

- In the **Configuration** main menu, select the **Network** submenu.

### Variant 1:

Instead of pressing the button on the device, you can also connect the device to the router via the **WPS push button** menu item:

→ In the **WPS push button** menu item, click **Connect**.

→ Press the WPS button of the router.

The connection will be established and indicated in the **Available wireless networks** menu item.



#### Note

Using WPS for establishing the connection can lead to security vulnerabilities.



#### Note

Pay attention to the router documentation.

#### Variant 2:

In the **Available wireless networks** menu item, all networks available will be indicated with their signal strength.

→ In order to update the connection, click the **Refresh** button.

→ In order to connect to a WLAN, click on the desired network.

If the WLAN connection has already been established, it has to be disconnected first, for all WLAN networks available to be indicated.

→ Enter the WLAN password.

→ Click on the **Join** button.

The connection will be established and indicated in the **Available wireless networks** menu item. The **WPS push button**, **Refresh**, **SSID**, **Password** and **Connect** buttons will not be shown. To re-establish the WLAN connection, disconnect it first for all WLAN networks available to be indicated.

In order to disconnect a connection, proceed as follows:

→ Select the connection from the **Available wireless networks** menu item.

→ Click on the **Disconnect** button.

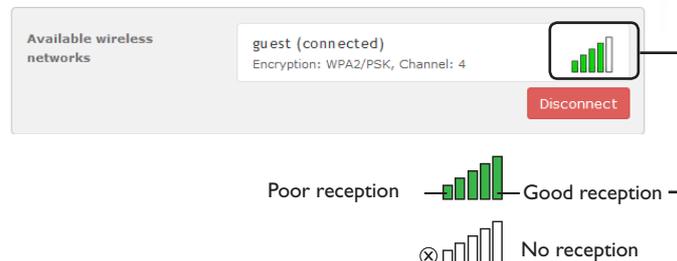


#### Note

The WLAN connection uses the DHCP address type.

The **Available wireless networks** menu item also shows the signal strength.

WLAN STA settings



If a connection to a wireless network has been established, but cannot be accessed anymore, no reception will be indicated.

### 7.16 Changing access point settings

If WLAN is activated, the access point will be automatically active.

In order to make access point adjustments, proceed as follows:

→ In the **Configuration** main menu, select the **Network** submenu.

In the **Network name (SSID)** menu, the network name can be changed.

In the **Password** menu, the access point password can be changed.

## 7.17 Configuring the remote access

### ATTENTION! Third-party access!



When the default remote access password is not changed, third parties may gain unauthorised access to the controller connected.

→ **Do change the remote access password, note it down and keep it in a suitable place.**

The remote access password is required whenever a controller connected to the interface adapter is to be accessed via the RESOL Parameterisation Tool.

In order to change the remote access password, proceed as follows:

→ In the **Configuration** main menu, select the **Remote access** submenu.

→ On the **VBus access over local network** tab, in the **Local network access enabled** dropdown menu, select **Yes**.

→ Enter the new password into the **VBus password** field.

The factory setting for the remote access password is **vbus**.

→ On the **Remote access over Internet** tab, in the **Remote access over VBus.net** dropdown menu, select **Yes**.

→ Click **Save configuration**.

The default setting for the VBus access and the **Access over Internet** is **Yes**.

## 7.18 Changing the password

In order to change the user password, proceed as follows:

→ In the **Configuration** main menu, select the **Users** submenu.

The **Change password** tab will open.

→ Enter the current password into the **Password** field.

The default password can be found at the back of the housing (**Web-interface**).

→ Enter the new password into the **New password** field.

→ Enter the new password into the **Confirm new password** field.

→ Click **Change your password**.

## 7.19 Changing modbus settings

To enable the communication over modbus TCP/IP in the local network, some adjustments have to be made in the modbus menu.

In order to change modbus settings, proceed as follows

→ In the **Configuration** main menu, select the **Modbus** submenu.

→ On the **Modbus** tab, in the **Modbus enabled?** dropdown menu, select **Yes**.

→ The current configurations are shown on the **Installed configuration** tab.

→ In order to upload a configuration, click on **Select** and select the desired configuration.

## 8 Troubleshooting

### User password not available

Problem	Solution
The user password is not available.	When the user password is not available, the device has to be reset to its factory settings in order to regain access to the web interface. The password can be found at the back of the housing (Web-interface).



### Note

If the device is reset to its factory settings, the configuration previously made will be lost.

## Device is not found by the DeviceDiscoveryTool

Problem	Solution
The device is not found by the DeviceDiscoveryTool.	<p>Check the following points in order to find and eliminate the error.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Check if the power supply to the device is established.</li><li>→ Check if the network cable is properly connected at both ends!</li><li>→ Alternatively check the WLAN connection.</li><li>→ Check if the firewall software of the computer inhibits the connection to the device.</li><li>→ Switch off the firewall software and use the DeviceDiscoveryTool to find the device.</li><li>→ When the device has been found, the firewall software has to be reconfigured.</li><li>→ Activate the firewall software!</li><li>→ Check if the current Java software is installed.</li></ul> <p>If no or an old Java version is installed, an error message appears.</p> <p>In order to eliminate the error, the current Java software has to be installed from <a href="http://java.com">http://java.com</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Check if an IP address is assigned to the device.</li></ul> <p>An IP address has to be assigned to the device by a router or a directly connected PC. This process may take several minutes.</p> <p>Computers with a Windows operating system indicate an IP assignment in progress by displaying a symbol on the task bar. The symbol consists of two computers orbited by a yellow ball.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Check if an IP address is automatically assigned to the computer upon a direct connection to the device.</li></ul>

Problem	Solution
The device is not found by the DeviceDiscoveryTool.	<p>In order to check the automatic IP address retrieval, proceed as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Click the <b>Start symbol</b> on the task bar.</li><li>→ In the <b>Settings</b> menu, select the <b>Control panel</b>.</li><li>→ Double-click <b>Network connections</b>.</li><li>→ Right-click the device connection.</li><li>→ Click <b>Properties</b>.</li><li>→ Mark <b>TCP/IP Internet protocol</b>.</li><li>→ Click the <b>Properties</b> button.</li><li>→ Mark the <b>Obtain IP address automatically</b> field.</li><li>→ Mark the <b>Obtain DNS server address automatically</b> field.</li><li>→ Close all windows by clicking <b>OK</b>.</li><li>→ Check if the proxy server settings for the operating system are correct.</li></ul>
The device is not found by the DeviceDiscoveryTool.	<p>In order to check if the proxy server settings for the operating system are correct, proceed as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Click the <b>Start symbol</b> on the task bar.</li><li>→ In the <b>Settings</b> menu, select the <b>Control panel</b>.</li><li>→ Double-click the <b>Internet Options</b> symbol.</li><li>→ Click the <b>Connections</b> tab.</li><li>→ Click the <b>LAN Settings</b> button.</li><li>→ Tick the <b>Use a proxy server for your LAN</b> checkbox.</li><li>→ Click the <b>Advanced...</b> button.</li><li>→ Close all windows by clicking <b>OK</b>.</li><li>→ Check if the proxy server settings for the Internet browser are correct.</li></ul>

Problem	Solution
The device is not found by the DeviceDiscoveryTool.	<p>In order to check if the proxy server settings for the Internet browser are correct, proceed as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Open the Internet browser.</li> <li>→ In the <b>Extras</b> main menu, select the <b>Settings</b> sub-menu.</li> <li>→ In the <b>Advanced...</b> main menu, select the <b>Network</b> sub-menu.</li> <li>→ Click the <b>LAN Settings</b> button.</li> <li>→ Close all windows by clicking <b>OK</b>.</li> <li>→ Alternatively use the WLAN connection.</li> </ul>
Signal strength of the WLAN too low.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Use the device in another location.</li> </ul> <p>The VBus® cable can be extended to up to 50 m.</p>
The status LED is green although no connection is available.	<p>If all network settings are changed, it might occur that the status LED is not able to signal this change.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Restart the device.</li> </ul>
No connection to VBus.net possible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ If the device is connected via WLAN and LAN and if one of the connection is then disconnected, restart the device.</li> <li>→ Use one connection type only.</li> </ul>

## 9 Ordering software

For an expense allowance of EUR 20,-, a DVD containing the source code and the compiler scripts of the open source applications and libraries can be ordered.

Please send your order to:

RESOL – Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen

GERMANY

Please name the version number of the firmware in your order. It can be found in the web interface, main menu **About**, submenu General, bottom area (e.g.: „1.0 (200805241128’’)). Per order, only one version number can be named.

## 10 Spare parts



### VBus® cable

Article no.:11209198



### Mains adapter 12V DC/1A ZDD

Article no.: 11209199

## 11 Accessories



### VBus®-Repeater

The VBus®-Repeater amplifies the VBus® signal of a controller and supplies a current of 200 mA in total to modules connected.



### VBus®Touch HC

Adjust your heating via app

This easy-to-use app enables you to make adjustments on your RESOL heating controller from a mobile device.

Thus, e. g. the operating mode can be set via the app. Additionally, the system data are displayed in a clearly arranged graphic.

Available on the App Store or on Google Play™.



### VBus®Touch FK

Your mobile remote display

With VBus®Touch FK, you can turn your mobile devices into a remote data display for your RESOL controller with a solid fuel boiler function. The system data are displayed in a clearly arranged, animated graphic. Available on the App Store or on Google Play™.

VBus® is a registered trademark of RESOL GmbH

Google Play is a trademark of Google Inc.

Apple, the Apple logo, iPad, iPhone and Apple Watch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.

Distributed by:

**RESOL – Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

[www.resol.com](http://www.resol.com)

[info@resol.com](mailto:info@resol.com)

**Important note**

The texts and drawings in this manual are correct to the best of our knowledge. As faults can never be excluded, please note:

Your own calculations and plans, under consideration of the current standards and directions should only be basis for your projects. We do not offer a guarantee for the completeness of the drawings and texts of this manual - they only represent some examples. They can only be used at your own risk. No liability is assumed for incorrect, incomplete or false information and / or the resulting damages.

**Note**

The design and the specifications can be changed without notice.

The illustrations may differ from the original product.

**Imprint**

This mounting- and operation manual including all parts is copyrighted. Another use outside the copyright requires the approval of **RESOL – Elektronische Regelungen GmbH**. This especially applies for copies, translations, micro films and the storage into electronic systems.

# VBus<sup>®</sup>/Modbus

**RESOL<sup>®</sup>**

fr Manuel  
Adaptateur interface  
version logiciel résident 1.01 ou supérieure



Merci d'avoir acheté ce produit RESOL.

Veuillez lire le présent mode d'emploi attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale. Veuillez conserver ce mode d'emploi.

## Recommandations de sécurité

Veuillez lire attentivement les recommandations de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Risque de choc électrique :

- Avant toute intervention, l'appareil doit être débranché du réseau électrique.
- L'appareil doit pouvoir être débranché du réseau électrique à tout moment.
- N'utilisez pas l'appareil en cas d'endommagement visible

## Instructions

Lors des travaux, veuillez respecter les normes, réglementations et directives en vigueur !

## Informations concernant l'appareil

### Utilisation conforme

L'adaptateur interface VBus®/Modbus sert à brancher le régulateur sur un réseau local pour communiquer à travers Modbus TCP/IP. Il est conçu pour configurer le régulateur RESOL auquel il est connecté à travers le VBus® et pour transférer les données du système sur VBus.net en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent manuel.

Toute utilisation non conforme entraînera une exclusion de la garantie.



### Note

Uniquement pour l'utilisation en Europe.

### Déclaration UE de conformité

Le marquage „CE“ est apposé sur le produit, celui-ci étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant sur demande.



Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.



### Note

Des champs électromagnétiques trop élevés peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil.

→ Veuillez à ne pas exposer ce dernier ni le système à des champs électromagnétiques trop élevés.

## Groupe cible

Ce manuel d'instructions vise exclusivement les techniciens habilités.

Toute opération électrotechnique doit être effectuée par un technicien en électrotechnique.

## Explication des symboles

**ATTENTION !**



Les avertissements de sécurité sont précédés d'un triangle de signalisation !

→ Ils indiquent comment éviter le danger !

Les avertissements caractérisent la gravité du danger qui survient si celui-ci n'est pas évité.

• **ATTENTION** indique que des dommages aux biens peuvent survenir



### Note

Toute information importante communiquée à l'utilisateur est précédée de ce symbole.

→ Les instructions sont précédées d'une flèche.

## Traitement des déchets

- Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.
- L'appareil en fin de vie ne doit pas être jeté dans les déchets ménagers. Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une déchetterie ou d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électriques et électroniques. Sur demande, nous reprenons les appareils usagés que vous avez achetés chez nous en garantissant une élimination respectueuse de l'environnement.



## Adaptateur interface VBus®/Modbus

L'adaptateur interface sert à brancher le régulateur sur un réseau local pour communiquer à travers Modbus TCP/IP.

## Navigateur

**Installation** ..... page 43

**Possibilités d'utilisation** ..... page 48

**Interface Web** ..... page 51

**Détection de pannes** ..... page 56

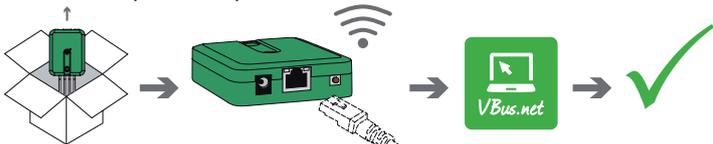
## Contenu

<b>1</b>	<b>Vue d'ensemble</b> .....	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>Interface Web</b> .....	<b>51</b>
<b>2</b>	<b>Fournitures</b> .....	<b>44</b>	7.1	Menu.....	51
<b>3</b>	<b>Installation</b> .....	<b>44</b>	7.2	Vue d'ensemble du menu .....	52
3.1	Montage .....	45	7.3	Afficher les informations générales de l'appareil.....	52
3.2	Raccordement électrique.....	45	7.4	Afficher l'état de la connexion .....	52
3.3	Connexion(W) LAN.....	46	7.5	Afficher l'accès à distance à travers Internet .....	52
<b>4</b>	<b>Affichage lumineux et commande</b> .....	<b>47</b>	7.6	Afficher les réglages du réseau.....	52
4.1	Témoin lumineux de contrôle.....	47	7.7	Afficher la connexion WLAN .....	53
4.2	Touche.....	47	7.8	Afficher le point d'accès.....	53
<b>5</b>	<b>Possibilités d'utilisation</b> .....	<b>48</b>	7.9	Changer la langue de l'interface Web.....	53
5.1	Configuration pour RPT .....	49	7.10	Configurer le mode d'utilisateur.....	53
5.2	Configuration pour VBus.net .....	50	7.11	Changer le nom de l'appareil .....	53
<b>6</b>	<b>Chercher l'adaptateur interface dans le réseau</b> .....	<b>51</b>	7.12	Configurer les réglages réseau .....	54
6.1	DeviceDiscoveryTool.....	51	7.13	Réaliser la mise à jour du logiciel résident .....	54
6.2	Accès service (point d'accès).....	51	7.14	Changer la configuration générale WLAN.....	54
6.3	Interface Web .....	51	7.15	Changer la configuration WLAN STA.....	55
			7.16	Changer la configuration point d'accès .....	55
			7.17	Configurer l'accès à distance .....	56
			7.18	Changer le mot de passe .....	56
			7.19	Changer les réglages Modbus .....	56
			<b>8</b>	<b>Détection de pannes</b> .....	<b>56</b>
			<b>9</b>	<b>Commande de logiciel</b> .....	<b>58</b>
			<b>10</b>	<b>Pièces de rechange</b> .....	<b>58</b>
			<b>11</b>	<b>Accessoires</b> .....	<b>59</b>

## 1 Vue d'ensemble

- Accès aux données du système sur Internet avec VBus.net
- Configuration simple de l'installation avec le logiciel de paramétrage RPT
- Compatible avec tous les régulateurs RESOL dotés du VBus®
- Fonctionnalité WLAN
- Mise à jour du logiciel

Installation simple en 3 étapes



### Caractéristiques techniques

**Boîtier** : en plastique

**Type de protection** : IP 20 / EN 60529

**Classe de protection** : III

**Température ambiante** : 0 ... 40 °C

**Dimensions** : 95 × 70 × 25 mm

**Montage** : mural (optionnel)

**Affichage** : témoin lumineux de contrôle

**Interface** : VBus® RESOL pour la connexion au régulateur, 10/100 Base TX Ethernet, Auto MDIX, WLAN 2.4~2.4835 GHz

**Cryptage WLAN** : WEP, WPA / PSK, WPA2 / PSK

**Puissance absorbée** : < 1,75W

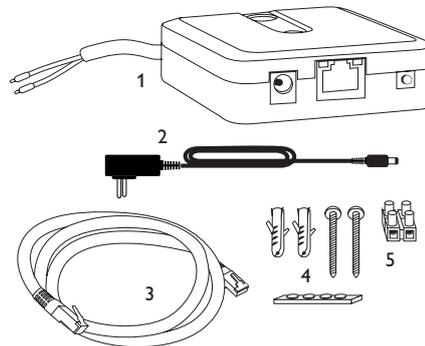
**Alimentation** :

tension d'entrée de l'adaptateur secteur: 100–240 V~ (50–60 Hz)

courant nominal : 146 mA

tension d'entrée du module de communication : 12V DC ± 5%

## 2 Fournitures



Si l'une des pièces mentionnées venait à manquer ou était défectueuse, veuillez consulter votre revendeur:

1 Adaptateur interface, adaptateur secteur et câble VBus® déjà connectés

2 Adaptateur secteur de rechange (EURO, UK, USA, AUS)

3 Câble réseau (CAT5e, RJ45), 2 m

4 Chevilles, vis et pieds antidérapants en caoutchouc

5 Barrette de connexion pour rallongement du câble VBus®

Manuel (sans illustration)

## 3 Installation

### ATTENTION ! Décharges électrostatiques !



Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil !

→ Éliminez l'électricité statique que vous avez sur vous avant de manipuler les parties internes de l'appareil. Touchez pour cela, un appareil mis à la terre tel qu'un robinet ou un radiateur.

L'appareil est livré avec le câble VBus® déjà connecté.

Pour fixer l'appareil au mur, il n'est pas nécessaire d'ouvrir son boîtier.

La première mise en service doit être effectuée par un technicien qualifié.

### 3.1 Montage



#### Note

Des champs électromagnétiques trop élevés peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil.

→ Veillez à ne pas exposer ce dernier ni le système à des champs électromagnétiques trop élevés.

Réalisez le montage de l'appareil dans une pièce intérieure sèche.

Veillez à maintenir le câble de connexion au réseau électrique séparé des câbles du bus pour éviter des perturbations dues à des champs électriques.

L'appareil est livré avec 4 pieds antidérapants autoadhésifs en caoutchouc. Ceux-ci peuvent être collés sur les cavités prévues à cet effet au dos de l'appareil afin de pouvoir le fixer sur une surface plate.

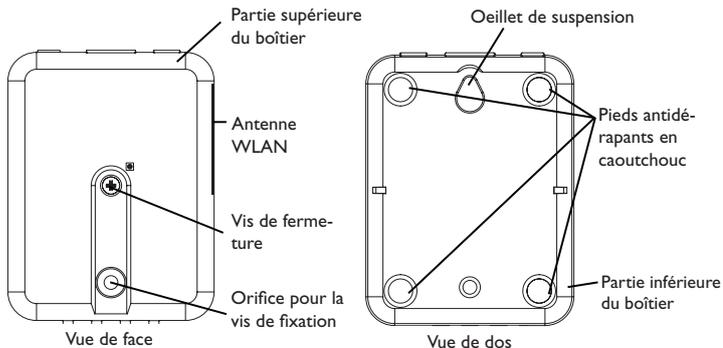
Si vous souhaitez fixer l'appareil au mur, réalisez les opérations suivantes :

- Marquez le point d'accrochage sur le mur.
- Percez et introduisez la cheville et la vis dans le trou correspondant.
- Accrochez le boîtier de l'appareil sur la vis de fixation. Marquez le point de fixation inférieur pour l'attache (la distance entre les deux trous doit être égale à 70 mm).
- Introduisez la cheville inférieure dans le trou.
- Accrochez le régulateur à la vis supérieure et fixez-le au mur avec la vis inférieure.



#### Note

Les matériaux muraux peuvent diminuer la portée WLAN.



### 3.2 Raccordement électrique

#### ATTENTION ! Décharges électrostatiques !



Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil !

→ Éliminez l'électricité statique que vous avez sur vous avant de manipuler les parties internes de l'appareil. Touchez pour cela, un appareil mis à la terre tel qu'un robinet ou un radiateur.

#### ATTENTION ! Court-circuit!



Des courts-circuits peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil !

→ Réalisez l'alimentation électrique uniquement après avoir branché les câbles aux bornes correspondantes et fermé le boîtier.



#### Note

Le raccordement au réseau doit toujours se faire en dernier !



#### Note

L'appareil doit pouvoir être débranché du réseau électrique à tout moment.

→ Installez la prise d'alimentation électrique de façon à ce qu'elle soit accessible à tout moment.

Lorsque le câble de connexion au réseau électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble de connexion spécial qui est disponible auprès du fabricant ou son client.

#### N'utilisez pas l'appareil en cas d'endommagement visible !

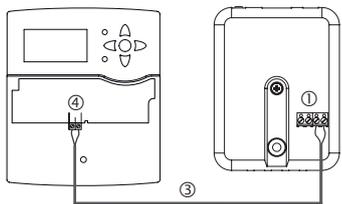
L'appareil se branche sur un régulateur à travers le câble VBus® (bornes C et D) déjà connecté. Pour plus d'informations sur la connexion électrique, consultez le manuel du régulateur utilisé.

Le câble VBus® peut se rallonger à l'aide de la barrette de connexion (incluse dans la fourniture) et d'un câble bifilaire.

Grâce au VBus®-Repeater RESOL, une distance jusqu'à 150 m entre le régulateur et l'adaptateur interface est possible.

Pour brancher l'appareil ① sur un régulateur ou sur un module supplémentaire, effectuez les opérations suivantes :

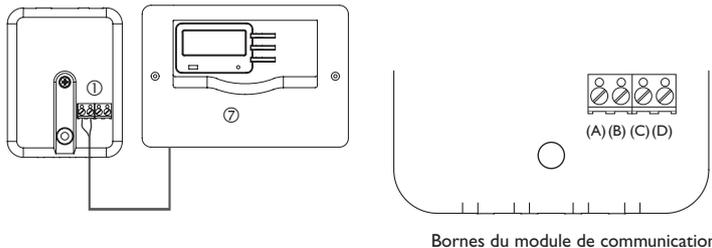
- ➔ Branchez le câble de données (RESOL VBus®, ③) sur le régulateur RESOL ④. Rallongez le câble à l'aide de la barrette de connexion (incluse dans la fourniture) et d'un câble bifilaire, le cas échéant.



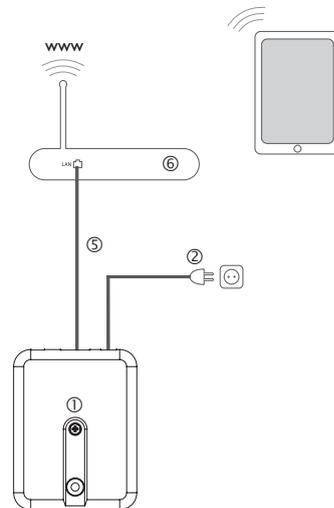
- ➔ Branchez le câble de données sur un module VBus® ⑦, le cas échéant.

Si vous souhaitez connecter un câble VBus® additionnel, réalisez les opérations suivantes :

- ➔ Pour ouvrir le boîtier, dévissez la vis et enlevez la partie supérieure.
- ➔ Branchez le câble bifilaire sur les deux bornes VBus® (A) et (B) sans tenir compte de la polarité.
- ➔ Fermez le boîtier.



- ➔ Branchez l'appareil au secteur à travers l'adaptateur secteur ②.
- ➔ Si vous souhaitez réaliser une connexion directe à un routeur, branchez l'appareil sur un routeur ⑥ en utilisant le câble réseau (inclus dans la fourniture, ⑤). Vous pouvez en option utiliser WLAN.

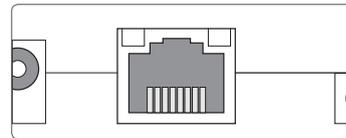


### 3.3 Connexion(W) LAN

L'appareil se connecte à un routeur à travers un câble réseau (p. ex. CAT5e, RJ45) ou via WLAN (voir chap. 4.2, page 47).

- ➔ Branchez le câble réseau (inclus dans la fourniture) sur le connecteur LAN du routeur et sur le connecteur LAN de l'appareil.

Pour l'étape suivante de la mise en marche, voir chap. 5.2, page 50.

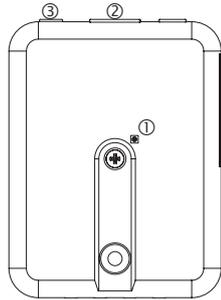


Le connecteur LAN se trouve sur l'avant du boîtier de l'appareil; il supporte des débits de transfert de jusqu'à 100 MBit par seconde.

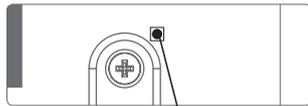
## 4 Affichage lumineux et commande

Les éléments suivants se trouvent sur le boîtier de l'appareil ou à l'intérieur de celui-ci :

- ① Témoin lumineux de contrôle LED
- ② Connecteur LAN
- ③ Touche



### 4.1 Témoin lumineux de contrôle



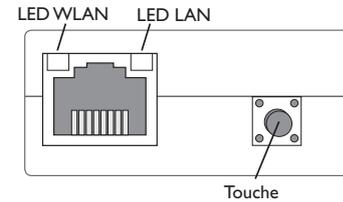
Témoin lumineux de contrôle

Le témoin lumineux LED indique l'état de fonctionnement de l'appareil à travers des signaux lumineux.

#### Témoins lumineux LED

Couleur	Lumière fixe	Clignotement lent	Clignotement rapide
Rouge	Signal VBus® disponible mais pas de connexion à VBus.net	Pas de signal VBus®	
Vert	Signal VBus® et connexion à VBus.net disponibles	Signal VBus® et adresse IP disponibles mais pas de connexion à VBus.net	
Rouge/Vert			Processus de démarrage
Témoin lumineux éteint	Processus de démarrage Pas d'alimentation électrique.		

## 4.2 Touche



La touche permet d'effectuer les opérations suivantes :

#### • WLAN :

La touche permet d'activer ou de désactiver la connexion WLAN. Lorsque le WLAN est activé, le témoin lumineux WLAN s'allume en vert.

→ Pour activer ou désactiver le WLAN, appuyez sur la touche pendant environ 1 s.

#### • WPS :



#### Note

Lors de l'établissement de la connexion par WPS, des failles de sécurité peuvent survenir.

→ Pour activer la fonction WPS, appuyez sur la touche pendant environ 5 s. Pour plus d'informations, voir chap. 5.2.1, page 50 et chap. 7.15, page 55!



#### Note

Veuillez lire le manuel du routeur.

#### • Reset :

La touche permet d'effectuer un reset pour remettre la configuration de l'appareil aux réglages d'usine.

→ Pour effectuer un reset, appuyez sur la touche pendant environ 20 s.

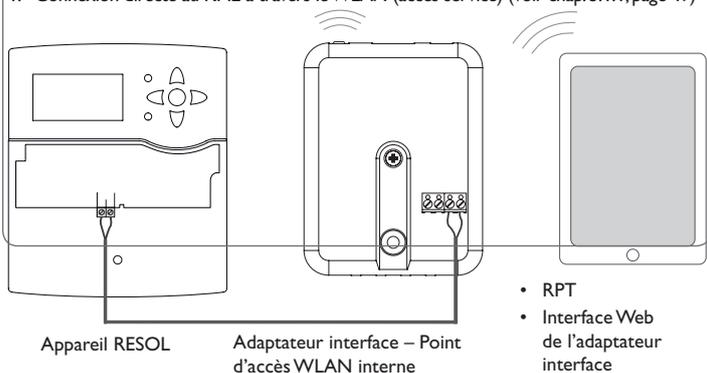
L'appareil redémarrera, les réglages et les mots de passe seront remis aux réglages d'usine. Ce processus peut prendre quelques minutes.

## 5 Possibilités d'utilisation

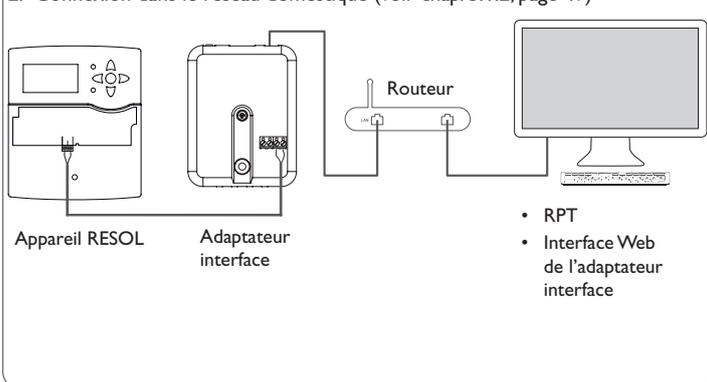
4 possibilités d'utilisation sont décrites et les chapitres correspondants indiqués dans ce qui suit.

### Configuration pour RPT (voir chap. 5.1, page 49)

#### 1. Connexion directe au KM2 à travers le WLAN (accès service) (voir chap. 5.1.1, page 49)

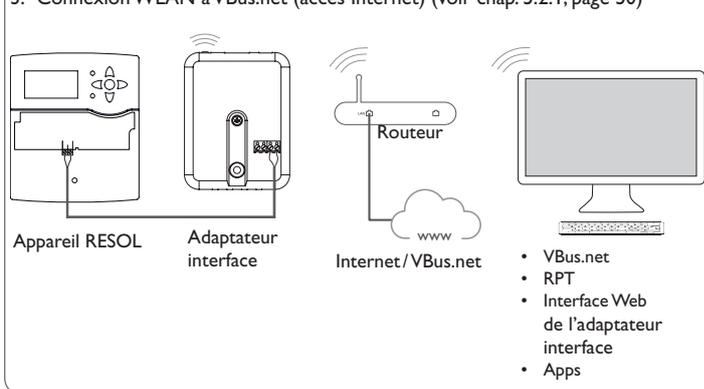


#### 2. Connexion dans le réseau domestique (voir chap. 5.1.2, page 49)

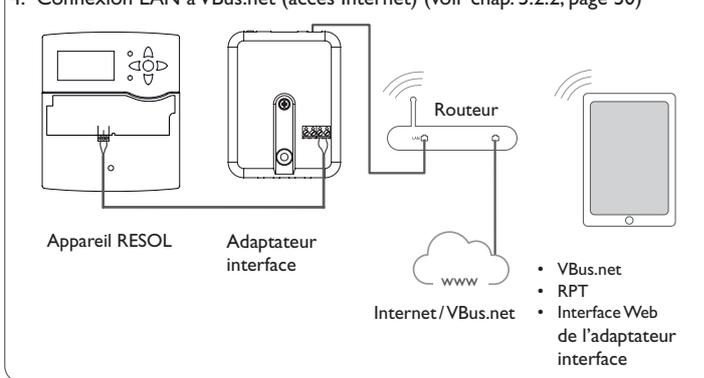


### Configuration pour VBus.net (voir chap. 5.2, page 50)

#### 3. Connexion WLAN à VBus.net (accès Internet) (voir chap. 5.2.1, page 50)



#### 4. Connexion LAN à VBus.net (accès Internet) (voir chap. 5.2.2, page 50)



## 5.1 Configuration pour RPT

Afin d'utiliser RPT, l'accès VBus à travers le réseau local doit être activé, voir chap. 7.17, page 56.

Le compte VBus.net vous permet d'utiliser facilement le logiciel RPT pour configurer le régulateur :

- Dans le menu VBus.net **Mes appareils**, cliquez sur **Modifier**.
- En bas de la page Configuration générale, activez l'option **Autoriser la configuration avec l'adresse Via et le RESOL Parameterization Tool (RPT)**.
- Saisissez l'identificateur Via affiché dans le sous menu VBus.net **Configuration générale** dans le champ **URL/IP** du RPT.
- Saisissez le mot de passe dans le champ **Mot de passe**.
- Cliquez sur **Connecter**.

### 5.1.1 Connexion directe au KM2 à travers le WLAN (accès service)

Connecter des appareils directement à l'adaptateur interface à travers le WLAN



#### Note

Avant d'utiliser le WLAN, veillez à ce que le pays sélectionné soit correct, voir chap. 7.14, page 54.

Le WLAN permet à l'installateur de se connecter directement à l'adaptateur interface sans avoir à accéder au réseau local du client. Toutes les données d'accès requises se trouvent au dos de l'appareil.

Pour connecter des ordinateurs ou d'autres appareils tel qu'un smartphone à l'adaptateur interface à travers le WLAN, effectuez les opérations suivantes :

- Lorsque la LED WLAN est éteinte, appuyez brièvement sur la touche.

Le WLAN s'activera.

- Sélectionnez le réseau WLAN de l'adaptateur interface sur votre smartphone et saisissez le nom du réseau (SSID).

Le nom du réseau s'affiche dans le menu principal **Configuration**, sous-menu **Réseau**, dans **Réglages point d'accès**. Le nom SSID par défaut est VBusModbus-{numéro de série à 12 chiffres}.

- Cliquez sur **Connecter**.
- Saisissez le mot de passe WLAN de l'adaptateur interface. Celui-ci se trouve au dos de l'appareil (WLAN-AP).
- Démarrez l'établissement de la connexion.

Après établissement de la connexion WLAN avec l'adaptateur interface, il est possible d'accéder à l'interface Web sous l'adresse IP `http://192.168.240.1` à travers un navigateur Internet ou de configurer le régulateur à travers le logiciel RPT sous cette adresse. Si vous consultez la version cryptée du site Web (https), un avertissement de sécurité peut s'afficher. Veuillez ignorer ce message ou consulter la version non cryptée du site Web (http).

DeviceDiscovery n'est pas requis.



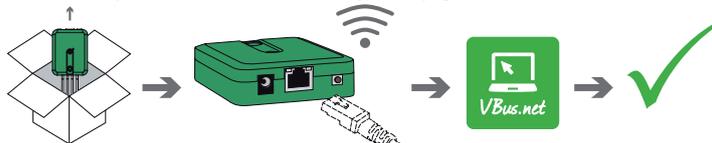
### 5.1.2 Connexion au réseau domestique

L'appareil peut se connecter au réseau domestique à travers le LAN pour accéder au régulateur avec le logiciel de paramétrage RESOL RPT ou pour configurer l'appareil à travers l'interface Web. Pour plus d'informations, voir :

- chap. 3.3 Connexion(W) LAN, page 46
- chap. 6 Chercher l'adaptateur interface dans le réseau, page 51
- chap. 7.12 Configurer les réglages réseau, page 54
- chap. 7.17 Configurer l'accès à distance, page 56

## 5.2 Configuration pour VBus.net

Dans la plupart des systèmes, l'appareil peut se connecter à VBus.net sans configuration. Pour plus d'informations, voir chap. 7.17, page 56.



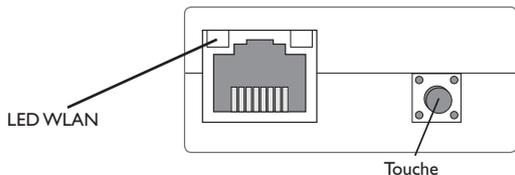
Pour accéder à un adaptateur interface sur VBus.net, effectuez les opérations suivantes :

- Notez le code alpha-numérique de 8 à 10 chiffres (Token) indiqué sur l'étiquette au dos de l'appareil.
- Saisissez VBus.net sur le navigateur Internet et cliquez sur **S'inscrire**.
- Attendez de recevoir l'e-mail de confirmation.
- Cliquez sur **Ajouter un appareil**.
- Saisissez le code alpha-numérique de 8 à 10 chiffres (Token).

### 5.2.1 Connexion WLAN à VBus.net (accès Internet)

Vous pouvez établir la connexion WLAN à VBus.net à travers la fonction WPS ou à travers l'interface Web. Veillez à ce que le WLAN soit activé et que le réglage du pays soit correct, voir chap. 7.14, page 54.

La fonction WPS permet de connecter l'appareil au routeur en appuyant sur une seule touche.



#### Note

Lors de l'établissement de la connexion par WPS, des failles de sécurité peuvent survenir.

→ Pour connecter l'appareil au routeur par WPS, appuyez sur la touche pendant environ 5 s.

La LED WLAN clignote.

→ Appuyez sur la touche WPS du routeur.

La connexion s'établit.



#### Note

Veillez lire le manuel du routeur.

La fonction WPS peut également être activée à travers l'interface Web, voir chap. 7.15, page 55.

Il est également possible d'établir la connexion WLAN à travers l'interface Web, également décrite dans chap. 7.15, page 55.

Pour plus d'informations, voir :

chap. 4.2 Touche, page 47

chap. 6 Chercher l'adaptateur interface dans le réseau, page 51

chap. 7.17 Configurer l'accès à distance, page 56

### 5.2.2 Connexion LAN à VBus.net

L'appareil peut se connecter à VBus.net à travers le LAN. Pour plus d'informations, voir :

chap. 3.3 Connexion(W) LAN, page 46

chap. 6 Chercher l'adaptateur interface dans le réseau, page 51

chap. 7.12 Configurer les réglages réseau, page 54

chap. 7.17 Configurer l'accès à distance, page 56

## 6 Chercher l'adaptateur interface dans le réseau

### 6.1 DeviceDiscoveryTool

L'outil DeviceDiscoveryTool sert à afficher les produits RESOL connectés à l'ordinateur sur lequel il est installé dans le réseau local.

#### Démarrer le DeviceDiscoveryTool avec le CD



#### Note

Le DeviceDiscoveryTool peut s'utiliser uniquement sur le système d'exploitation Windows. Le DeviceDiscoveryTool ne fonctionne que si Java version 6 ou supérieure est installé.

Pour démarrer le DeviceDiscoveryTool avec le CD, effectuez les opérations suivantes :

- Ouvrez le dossier **DeviceDiscoveryTool**.
- Démarrez **DeviceDiscoveryToolSetup.exe**.
- Validez tous les dialogues suivants en cliquant sur **OK**.
- Cliquez sur **Démarrer/Programmes/RESOL/DeviceDiscoveryTool/DeviceDiscoveryTool**.

Tous les produits LAN de RESOL trouvés s'affichent.

- Cliquez sur **VBus/Modbus-{numéro de série à 12 chiffres}**.
- Cliquez sur **Ouvrir**.

Une nouvelle fenêtre avec l'interface Web s'affiche.

- Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe, voir chap. 7.1, page 51.

La page d'accueil de l'interface Web de l'adaptateur interface s'affiche.



#### Note

Le nom d'utilisateur est **admin**. Le mot de passe se trouve au dos de l'appareil (**Web-Interface**).

### 6.2 Accès service (point d'accès)

Le WLAN permet à l'installateur de se connecter directement à l'appareil sous l'adresse <http://192.168.240.01>.

Pour plus d'informations, voir chap. 5.1.1, page 49.

### 6.3 Interface Web

L'interface Web de l'appareil est accessible sous <http://192.168.240.1>. L'adresse LAN IP ou WLAN IP s'affiche dans le menu d'état.

## 7 Interface Web

L'interface Web est intégrée dans l'adaptateur interface et s'exécute dans un navigateur Internet.

L'interface permet d'effectuer les fonctions suivantes :

- Afficher l'état de fonctionnement de l'adaptateur interface
- Configurer l'adaptateur interface

### 7.1 Menu

Le menu contenant les menus principaux et sous-menus correspondants s'affiche sur la partie gauche de l'interface Web.



#### Note

La structure du menu est susceptible d'être modifiée en cas de mise à jour du logiciel résident.

La barre située sur la partie supérieure de l'interface Web se compose des menus **Accueil** et **Ouvrir session**.



#### Note

Les informations et réglages affichés varient en fonction du mode d'utilisateur, voir chap. 7.10, page 53.

Accueil Ouvrir session

VBus®/Modbus Accueil

Etat

Bienvenu sur l'interface Web de votre adaptateur interface VBus®/Modbi

Etat

Configuration

Généralités

Réseau

Accès à distance

Utilisateurs

Afin d'utiliser toutes les fonctions de l'interface Web, vous devez ouvrir une session. Pour ouvrir une session, effectuez les opérations suivantes :

- Cliquez sur **Ouvrir session** en haut.

La fenêtre Ouvrir session s'affiche. Le nom d'utilisateur est **admin**. Le mot de passe se trouve au dos de l'appareil (**Web-Interface**) et sur la dernière page du présent manuel.

```
Web-Inter: admin XxXxXxXxXx
WLAN-AP -      xxxxxxxx
SSH       root  xXxXXXXX
```

- Saisissez **admin** dans le champ **Nom d'utilisateur**.
- Saisissez le mot de passe dans le champ **Mot de passe**.
- Cliquez sur le champ **Ouvrir session**.

## 7.2 Vue d'ensemble du menu

Menu principal	Sous-menu	Fonction
État	État	Afficher les informations générales de l'appareil
		Afficher l'état de la connexion
		Afficher l'accès à distance à travers Internet
		Afficher les informations LAN /WLAN
		Afficher le point d'accès
Configuration	Généralités	Changer les configurations générales
		Réglages mise à jour du logiciel ré nt
		Réseau
		Accès à distance
		Utilisateurs
A propos de	Généralités	Changer la configuration LAN
		Changer la configuration WLAN
		Changer la configuration WLAN STA
		Changer la configuration point d'accès
		Modbus
A propos de	Généralités	Configurer l'accès VBus à travers réseau local
		Configurer l'accès à distance sur Internet
		Changer le mot de passe
		Changer les réglages Modbus
A propos de	Généralités	Commander le logiciel Open source de l'adaptateur interface
		Fourni par
		Historique
A propos de	Généralités	Afficher les applications et les bibliothèques Open-Source utilisées
		Liens
A propos de	Généralités	Afficher la mise à jour du logiciel résident
		Liens

## 7.3 Afficher les informations générales de l'appareil

Pour afficher les informations générales de l'appareil, effectuez les opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu principal **Etat**.

Les informations suivantes s'affichent dans **État** :

- Nom de l'appareil
- Date et heure de l'appareil
- Temps depuis dernier reset
- Numéro de série de l'appareil
- Version logiciel résident
- Appareil connecté
- Support-Rapport

## 7.4 Afficher l'état de la connexion

Pour afficher les informations sur l'état de la connexion, effectuez les opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu principal **Etat**.

Les informations suivantes s'affichent dans **État de la connexion** :

- Réseau local accessible
- Internet accessible
- Accès VBus.net activé
- État en ligne

## 7.5 Afficher l'accès à distance à travers Internet

Pour afficher l'état de l'accès à distance sur Internet, effectuez les opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu principal **Etat**.

Les informations suivantes s'affichent dans **Accès à distance à travers Internet** :

- Adresse e-mail de l'utilisateur
- Code d'accès

## 7.6 Afficher les réglages du réseau

Pour afficher les réglages du réseau, effectuez les opérations suivantes :

- Cliquez sur le menu principal **Etat**.

Les informations suivantes s'affichent dans **LAN** :

- Adresse IP
- Adresse MAC

## 7.7 Afficher la connexion WLAN

Pour afficher les informations sur la connexion WLAN, effectuez les opérations suivantes :

→ Cliquez sur le menu principal **Etat**.

Les informations suivantes s'affichent dans **WLAN** :

- Nom réseau (SSID)
- Amplitude du signal (pour plus d'informations voir chap. 7.15, page 55)
- Cryptage
- Canal
- Adresse IP
- Adresse MAC



### Note

Une fois la connexion WLAN établie, le WLAN utilise l'adresse MAC du point d'accès. Le point d'accès reçoit une nouvelle adresse MAC. Une fois la connexion WLAN déconnectée, le point d'accès reprend son adresse originale.

## 7.8 Afficher le point d'accès

Pour afficher les informations sur le point d'accès, effectuez les opérations suivantes :

→ Cliquez sur le menu principal **Etat**.

Les informations suivantes s'affichent dans **Point d'accès** :

- Nom réseau (SSID)
- Cryptage
- Adresse MAC
- Canal

## 7.9 Changer la langue de l'interface Web

L'interface Web existe en plusieurs langues.

→ Cliquez sur l'un des petits drapeaux sur la page d'accueil pour sélectionner l'une des langues suivantes :

- Allemand
- Anglais
- Français
- Espagnol
- Italien

La langue a été changée pour la session en cours. Pour changer la langue pour les sessions à venir, effectuez les opérations suivantes :

→ Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Généralités**.

→ Dans l'onglet **Configuration générale**, sélectionnez l'une des langues suivantes dans le menu déroulant **Langue** :

- Allemand (de)
- Anglais (en)
- Français (fr)
- Español (es)
- Italiano (it)

→ Cliquez sur **Enregistrer configuration**.

## 7.10 Configurer le mode d'utilisateur

Concernant le mode d'utilisateur de l'interface Web, vous pouvez choisir entre l'utilisateur standard et l'expert. En mode expert, des informations et réglages supplémentaires sont disponibles, tels que : Configuration LAN, informations LAN, mise à jour du logiciel résident, etc.

Pour configurer le mode d'utilisateur, effectuez les opérations suivantes :

→ Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Généralités**.

→ Pour activer le mode expert, sélectionnez **Oui** dans le menu **Mode expert**.  
Pour désactiver le mode expert, sélectionnez **Non**.

→ Cliquez sur **Enregistrer configuration**.

## 7.11 Changer le nom de l'appareil



### Note

Choisissez un nom pertinent pour identifier facilement l'appareil dans le réseau.

Pour donner un nom à l'appareil, effectuez les opérations suivantes:

→ Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Généralités**.

→ Dans l'onglet **Configuration générale** saisissez le nom de l'appareil dans le champ **Nom appareil**.

Les caractères admis sont les suivants : lettres, chiffres, tirets bas, traits d'union.

L'interface Web n'admet pas les caractères spéciaux.

→ Cliquez sur **Enregistrer configuration**.

## 7.12 Configurer les réglages réseau

Les réglages réseau permettent de définir la source à partir de laquelle l'appareil reçoit les informations IP pour la connexion LAN.

Les réglages réseau peuvent se définir avec les deux modes suivants :

- **Dynamique (DHCP)** : les informations IP sont automatiquement attribuées à l'appareil par le serveur DHCP.
- **Statique** : les informations IP doivent être attribuées manuellement à l'appareil.



### Note

Changez les réglages d'usine uniquement après consultation de l'administrateur de système !

Pour configurer les réglages réseau, effectuez les opérations suivantes :

- Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Réseau**.
- Sélectionnez la valeur souhaitée dans le menu **Type d'adresse**.
- Cliquez sur **Enregistrer configuration**.
- Redémarrez l'appareil.

Le paramètre **IP recovery** sert à solliciter automatiquement une nouvelle adresse IP pour l'appareil en cas de perte de l'adresse actuelle. Pour définir la configuration d'adresse IP automatique, effectuez les opérations suivantes :

- Dans le menu IP recovery, cliquez sur **Oui**.
- Cliquez sur **Enregistrer configuration**.
- Redémarrez l'appareil.

Une fois l'accès à distance activé sur Internet, l'appareil vérifiera l'état de la connexion toutes les 15 minutes. Si VBus.net ne répond pas, l'appareil redémarrera. Après le redémarrage, la durée écoulée depuis le dernier redémarrage s'affichera sous Temps depuis dernier reset. Le redémarrage peut prendre jusqu'à 90 secondes.

## 7.13 Réaliser la mise à jour du logiciel résident

Le logiciel résident est le logiciel interne de l'appareil. Ses mises à jour permettent d'effectuer les améliorations suivantes :

- Extension de la fonctionnalité
- Optimisation de la commande
- Modification de l'interface utilisateur de l'interface Web



### Note

Les configurations effectuées seront sauvegardées après toute mise à jour du logiciel résident. Dans quelques cas, il sera nécessaire d'effectuer les réglages de nouveau.

Pour réaliser la mise à jour du logiciel résident, effectuez les opérations suivantes :

- Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Généralités**.

La version du logiciel résident utilisé s'affiche dans le menu **Versión logiciel résident**.

Lorsqu'une mise à jour du logiciel résident est disponible, celle-ci s'affiche dans **Mise à jour du logiciel résident**.

- Pour télécharger le fichier de mise à jour, cliquez sur le lien.
- Décompressez le fichier.
- Dans le menu **Charger logiciel résident**, cliquez sur **Sélectionner**.
- Sélectionnez le fichier de mise à jour du logiciel résident avec l'extension **.cbor** et cliquez sur **Ouvrir**.

Le fichier sera chargé.

- Pour continuer la mise à jour, cliquez sur **Mise à jour du logiciel résident**. Si vous ne souhaitez pas effectuer la mise à jour, cliquez sur **Annuler**.
- Si vous cliquez sur **Mise à jour du logiciel résident**, la fenêtre pour la mise à jour s'ouvrira. Pour effectuer la mise à jour, cliquez sur **Oui**. Si vous ne souhaitez pas effectuer la mise à jour, cliquez sur **Non**.

Après avoir effectué la mise à jour, l'appareil redémarrera.

## 7.14 Changer la configuration générale WLAN

Pour activer ou désactiver le WLAN, effectuez les opérations suivantes :

- Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Réseau**.
- Dans le menu **WLAN**, sélectionnez **Oui** pour activer le WLAN. Pour désactiver le WLAN, sélectionnez **Non**.
- Après avoir activé le WLAN, sélectionnez le pays dans lequel l'appareil s'utilise.
- Cliquez sur **Enregistrer configuration**.

Vous pouvez également activer et désactiver le WLAN par le biais de la touche, voir chap. 4.2, page 47.

## 7.15 Changer la configuration WLAN STA

Pour changer la configuration WLAN STA, effectuez les opérations suivantes :

→ Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Réseau**.

### Variante 1:

Au lieu d'appuyer sur la touche de l'appareil, vous pouvez également connecter celui-ci au routeur via WPS à travers le menu **WPS push button** :

→ Dans le menu **WPS push button**, cliquez sur **Connecter**.

→ Appuyez sur la touche WPS du routeur.

La connexion s'établit et s'affiche dans le menu **Réseaux locaux sans fil disponibles**.



#### Note

Lors de l'établissement de la connexion par WPS, des failles de sécurité peuvent survenir.



#### Note

Veuillez lire le manuel du routeur.

### Variante 2:

Le menu **Réseaux locaux sans fil disponibles** affiche les réseaux disponibles avec leur amplitude de signal.

→ Pour actualiser une connexion, cliquez sur **Actualiser**.

→ Afin de se connecter à un réseau WLAN, sélectionnez le WLAN souhaité.

Lorsque la connexion WLAN a déjà été établie, il faut d'abord la déconnecter avant que tous les réseaux disponibles s'affichent.

→ Saisissez le mot de passe WLAN.

→ Cliquez sur **S'inscrire**.

La connexion s'établit et s'affiche dans le menu **Réseaux locaux sans fil disponibles**. Les boutons **WPS push button**, **Actualiser**, **SSID**, **Mot de passe** et **Connecter** ne s'affichent plus. Lorsqu'une connexion doit être rétablie, il faut d'abord la déconnecter avant que tous les réseaux disponibles s'affichent.

Pour interrompre la connexion, effectuez les opérations suivantes :

→ Sélectionnez la connexion dans le menu **Réseaux locaux sans fil disponibles**.

→ Cliquez sur **Déconnecter**.

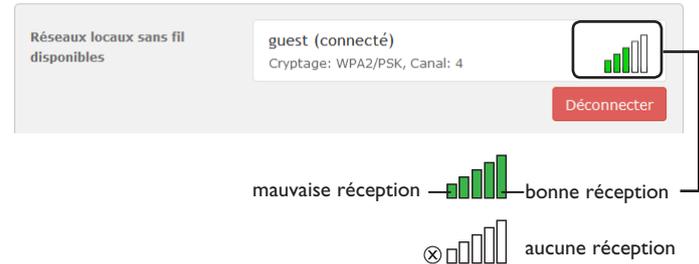


#### Note

La connexion WLAN utilise le type d'adresse DHCP.

Le menu **Réseaux locaux sans fil disponibles** affiche également l'amplitude du signal.

Réglages WLAN STA



Lorsqu'une connexion à un réseau WLAN a été établie, mais que le WLAN n'est plus accessible, aucun signal s'affiche.

## 7.16 Changer la configuration point d'accès

Lorsque le WLAN a été activé, le point d'accès est automatiquement actif.

Pour changer la configuration du point d'accès, effectuez les opérations suivantes :

→ Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Réseau**.

Le menu **Nom réseau (SSID)** permet de changer le nom du réseau.

Le menu **Mot de passe** permet de changer le mot de passe du point d'accès.

## 7.17 Configurer l'accès à distance

### ATTENTION ! Accès de personnes étrangères !



A défaut de modification du mot de passe pour l'accès à distance, des personnes étrangères non-autorisées peuvent accéder au régulateur connecté.

→ **Changez le mot de passe pour l'accès à distance, notez-le et conservez-le dans un endroit sûr.**

Le mot de passe pour l'accès à distance est requis pour accéder à un régulateur connecté sur l'adaptateur interface à travers le logiciel de paramétrage RPT.

Pour changer le mot de passe pour l'accès à distance, effectuez les opérations suivantes :

→ Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Accès à distance**.

→ Dans l'onglet **Accès VBus à travers le réseau local**, sélectionnez **Oui** dans le menu déroulant **Accès à travers le réseau local activé**.

→ Saisissez le mot de passe dans le champ **Mot de passe VBus**.

Le mot de passe pour l'accès à distance par défaut est **vbus**.

→ Dans l'onglet **Accès à travers Internet**, sélectionnez **Oui** dans le menu déroulant **Accès à distance à travers VBus.net**.

→ Cliquez sur **Enregistrer configuration**.

Le réglage d'usine de l'accès VBus et de l'accès VBus à travers le réseau local est **Oui**.

## 7.18 Changer le mot de passe

Pour changer le mot de passe de l'utilisateur, effectuez les opérations suivantes :

→ Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Utilisateurs**.

L'onglet **Changer mot de passe** s'affiche.

→ Saisissez le mot de passe dans le champ **Mot de passe**.

Le mot de passe par défaut se trouve au dos de l'appareil (**Web-Interface**).

→ Saisissez le nouveau mot de passe dans le champ **Nouveau mot de passe**.

→ Saisissez le nouveau mot de passe dans le champ **Valider nouveau mot de passe**.

→ Cliquez sur **Changer le mot de passe**.

## 7.19 Changer les réglages Modbus

Pour que le régulateur puisse communiquer dans le réseau local à travers Modbus TCP/IP, des réglages doivent être effectués dans le menu Modbus.

Pour changer les réglages Modbus, effectuez les opérations suivantes :

→ Dans le menu principal **Configuration**, cliquez sur le sous-menu **Modbus**.

→ Dans l'onglet **Modbus**, sélectionnez **Oui** dans le menu déroulant **Modbus activé ?**

→ Les configurations actuelles s'affichent dans l'onglet **Configuration installée**.

→ Pour charger une configuration, cliquez sur **Sélectionner** et sélectionner la configuration souhaitée.

## 8 Détection de pannes

### Mot de passe oublié

Problème	Solution
Mot de passe oublié.	En cas d'oubli du mot de passe d'utilisateur, rétablissez les réglages d'usine de l'appareil afin de pouvoir accéder de nouveau à l'Interface Web. Le mot de passe se trouve au dos de l'appareil ( <b>Web-Interface</b> ).



### Note

En rétablissant les réglages d'usine de l'appareil, les configurations effectuées seront effacées.

## Le DeviceDiscoveryTool ne trouve pas l'appareil.

Problème	Solution
Le DeviceDiscoveryTool ne trouve pas l'appareil.	<p>Effectuez les vérifications suivantes pour identifier le problème.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Vérifiez si l'appareil est alimenté.</li><li>→ Vérifiez si le câble réseau est correctement branché sur l'appareil !</li><li>→ Vous pouvez également vérifier la connexion WLAN.</li><li>→ Vérifiez si le pare-feu de l'ordinateur empêche la connexion à l'appareil.</li><li>→ Désactivez le pare-feu et cherchez l'appareil à l'aide du DeviceDiscoveryTool.</li><li>→ Une fois l'appareil trouvé, configurez de nouveau le pare-feu.</li><li>→ Activez le pare-feu!</li><li>→ Vérifiez si la version Java la plus actuelle est installée sur l'ordinateur.</li></ul> <p>Si ce n'est pas le cas ou si Java n'est pas installé du tout, un message d'erreur s'affiche.</p> <p>Pour réparer l'erreur, installez la dernière version de Java après l'avoir téléchargée du site <a href="http://java.com">http://java.com</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Vérifiez si une adresse IP est attribuée à l'appareil.</li></ul> <p>L'appareil doit recevoir son adresse IP soit du routeur, soit de l'ordinateur auquel il est connecté. Ce processus peut prendre quelques minutes.</p> <p>Dans les ordinateurs dotés du système d'exploitation Windows, un symbole apparaît sur la barre d'outils pendant l'attribution de l'adresse IP au KM2. Ce symbole représente une boule jaune gravitant autour de deux ordinateurs.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Vérifiez si une adresse IP est automatiquement attribuée à l'ordinateur lorsque celui-ci est directement branché sur l'appareil.</li></ul>

Problème	Solution
Le DeviceDiscoveryTool ne trouve pas l'appareil.	<p>Pour vérifier l'attribution automatique de l'adresse IP, effectuez les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Cliquez sur <b>Démarrer</b> sur la barre d'outils.</li><li>→ Dans le menu <b>Réglages</b>, cliquez sur <b>Panneau de configuration</b>.</li><li>→ Double-cliquez sur <b>Connexions réseau</b>.</li><li>→ Cliquez-droite sur la connexion à l'appareil.</li><li>→ Cliquez sur <b>Propriétés</b>.</li><li>→ Sélectionnez le <b>protocole Internet TCP/IP</b>.</li><li>→ Cliquez sur <b>Propriétés</b>.</li><li>→ Marquez le champ <b>Obtenir une adresse IP automatiquement</b>.</li><li>→ Marquez le champ <b>Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement</b>.</li><li>→ Fermez toutes les fenêtres en cliquant sur <b>OK</b>.</li><li>→ Vérifiez si les réglages du serveur Proxy sont corrects pour le système d'exploitation de l'ordinateur.</li></ul>
Le DeviceDiscoveryTool ne trouve pas l'appareil.	<p>Pour vérifier si les réglages du serveur Proxy sont corrects pour le système d'exploitation, effectuez les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Cliquez sur <b>Démarrer</b> sur la barre d'outils.</li><li>→ Dans le menu principal <b>Réglages</b>, cliquez sur le sous-menu <b>Panneau de configuration</b>.</li><li>→ Double-cliquez sur le symbole <b>Options Internet</b>.</li><li>→ Cliquez sur le champ <b>Connexions</b>.</li><li>→ Cliquez sur le champ <b>Paramètres réseau</b>.</li><li>→ Cochez la case <b>Utiliser un serveur proxy pour votre réseau local</b>.</li><li>→ Cliquez sur <b>Avancé...</b></li><li>→ Fermez toutes les fenêtres en cliquant sur <b>OK</b>.</li><li>→ Vérifiez si les réglages du serveur Proxy sont corrects pour le navigateur Internet utilisé.</li></ul>

Problème	Solution
Le DeviceDiscoveryTool ne trouve pas l'appareil.	<p>Pour vérifier si les réglages du serveur Proxy sont corrects pour le navigateur internet, effectuez les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Démarrez le navigateur Internet.</li> <li>→ Ouvrez le menu principal <b>Extras</b>, sous-menu <b>Réglages</b>.</li> <li>→ Ouvrez le menu principal <b>Avancé...</b>, sous-menu <b>Réseau</b>.</li> <li>→ Cliquez sur le champ <b>Paramètres réseau</b>.</li> <li>→ Fermez toutes les fenêtres en cliquant sur <b>OK</b>.</li> <li>→ Vous pouvez également utiliser la connexion WLAN.</li> </ul>

L'amplitude du signal WLAN est trop faible. → Veuillez utiliser l'appareil dans un autre endroit. Le câble VBus® peut être rallongé jusqu'à 50 m.

La LED d'état est allumée en vert, même s'il n'y a pas de connexion. Si vous changez des réglages réseau, ce changement n'est peut-être pas indiqué par la LED d'état. → Veuillez redémarrer l'appareil.

Il n'est pas possible de se connecter à VBus. net. → Lorsque l'appareil est connecté au WLAN et au LAN en même temps et qu'une des deux connexions est interrompue, veuillez redémarrer l'appareil. → Veuillez n'utiliser qu'un seul type de connexion.

## 9 Commande de logiciel

Un DVD contenant le code source et les scripts de compilation des applications et des bibliothèques Open-Source peut être commandé pour un montant de 20 euros.

Veuillez passer votre commande à :

RESOL – Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen

GERMANY

Lors de la commande, veuillez indiquer le numéro de version du logiciel résident que vous trouverez dans le menu **A propos de**, sous-menu **Généralités** en bas de l'interface Web (p. ex. : „1.0 (200805241128)”). Il n'est possible de fournir qu'une seule version par commande.

## 10 Pièces de rechange

### Câble VBus®

Réf.: 11209198



### Adaptateur secteur 12V DC/1A ZDD

Réf.: 11209199



## 11 Accessoires



### VBus®-Repeater

Le VBus®-Repeater augmente l'intensité du signal VBus® du régulateur et permet aux modules connectés de disposer d'un courant total de 200 mA.



### VBus®Touch HC

Configurez votre chauffage via l'application

Cette application se caractérise par une commande simple et vous offre la possibilité de configurer votre régulateur de chauffage RESOL à travers des terminaux mobiles.

Cela vous permet, par exemple, de régler simplement et confortablement le mode de fonctionnement de votre régulateur. De plus, les données du système s'affichent clairement sous forme graphique.

Disponible sur App Store et sur Google Play™



### VBus®Touch FK

Votre affichage à distance mobile

L'application VBus®Touch FK vous permet d'utiliser vos terminaux mobiles comme module d'affichage à distance pour votre régulateur RESOL doté d'une fonction chaudière à combustible solide. Les données du système s'affichent sous la forme d'un graphique clair et animé.

Disponible sur App Store et sur Google Play™

VBus® est une marque déposée par RESOL GmbH

Google Play is a trademark of Google Inc.

Apple, le logo Apple, iPad, iPhone et Apple Watch sont des marques déposées par Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres régions. App Store est une marque d'Apple Inc.

Votre distributeur :

### **RESOL – Elektronische Regelungen GmbH**

Heiskampstraße 10

45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0

Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

[www.resol.fr](http://www.resol.fr)

[contact@resol.fr](mailto:contact@resol.fr)

#### **Note importante :**

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaissances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit :

Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou erronées ainsi que pour tout dommage en découlant.

#### **Note :**

Le design et les caractéristiques du régulateur sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

#### **Achevé d'imprimer**

Ce manuel d'instructions pour le montage et l'utilisation de l'appareil est protégé par des droits d'auteur, toute annexe incluse. Toute utilisation en dehors de ces mêmes droits d'auteur requiert l'autorisation de la société RESOL – Elektronische Regelungen GmbH. Ceci s'applique en particulier à toute reproduction / copie, traduction, microfilm et à tout enregistrement dans un système électronique.





## Ihre kundenspezifischen Einstellungen

de

**Gerätename** \_\_\_\_\_

**Passwörter** Web-Interface: \_\_\_\_\_

WLAN-AP: \_\_\_\_\_

SSH: \_\_\_\_\_

Fernzugriff: \_\_\_\_\_



Benutzer-E-Mail-Adresse: \_\_\_\_\_

www.vbus.net \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

**WLAN** Land: \_\_\_\_\_

SSID: \_\_\_\_\_

### LAN

Adresstyp:

DHCP

Static IP

Statische IP-Adresse: \_\_\_\_\_

Subnetzmaske: \_\_\_\_\_

Standardgateway: \_\_\_\_\_

Nameserver 1: \_\_\_\_\_

Ihr Fachhändler

## Your customised settings

en

**Device name** \_\_\_\_\_

**Passwords** Web interface: \_\_\_\_\_

WLAN AP: \_\_\_\_\_

SSH: \_\_\_\_\_

Remote access: \_\_\_\_\_



User e-mail address: \_\_\_\_\_

www.vbus.net \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_

**WLAN** Country: \_\_\_\_\_

SSID: \_\_\_\_\_

### LAN

Address type:

DHCP

Static IP

Static IP address: \_\_\_\_\_

Subnet mask: \_\_\_\_\_

Default gateway: \_\_\_\_\_

Nameserver 1: \_\_\_\_\_

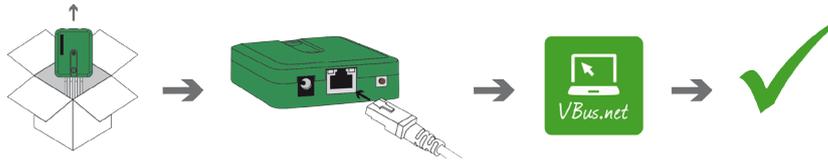
Your distributor

Das KM2 kann ohne Konfiguration mit VBus.net verbunden werden.

Registrieren Sie sich auf [www.vbus.net](http://www.vbus.net)

Die Basic-Version steht kostenlos zur Verfügung.

Aktion für Neukunden: die PRO-Version mit erweitertem Funktionsumfang jetzt 30 Tage kostenlos testen.



**Werkseinstellungen/Factory settings**

Aufkleber Passwörter hier aufkleben!

Put password labels here!

The KM2 can be connected to VBus.net without any configuration.

Sign up on [www.vbus.net](http://www.vbus.net)

The basic version is free of charge.

For new customers: test the PRO version with extended functionality 30 days free of charge.