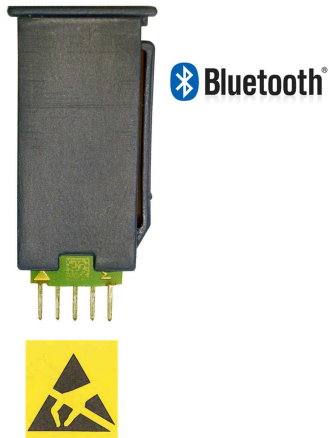


# AM-STICK-WB

Art.-Nr. 349081

**Bluetooth Kommunikationsmodul für Frequenzumrichter und ECblue Ventilatoren (Motorbaugrößen D+G) der neuesten Generation (2nd edition)**

## Kurzanleitung



**Achtung, elektrostatisch gefährdete Bauelemente!  
Kapitel Montage des Moduls beachten.**

# Inhaltsübersicht

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>3</b>
1.1	Bedeutung der Kurzanleitung	3
1.2	Haftungsausschluss	3
1.3	Verwendung in Europa	3
1.4	Verwendung in den USA oder Canada	4
1.4.1	FCC Statements for US @ AM-MODBUS-WB, AM-STICK-WB	4
1.4.2	Industry Canada Certification @ AM-MODBUS-WB, AM-STICK-WB	5
1.5	Verwendung in Taiwan	7
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Allgemeine Beschreibung</b>	<b>8</b>
3.1	Einsatzbereich	8
3.2	Funktion AM-STICK-WB	8
3.3	Transport	8
3.4	Lagerung	9
3.5	Entsorgung / Recycling	9
<b>4</b>	<b>Montage des Moduls</b>	<b>9</b>
4.1	Sicherheitsvorkehrungen	9
4.2	Vorgehensweise	10
4.3	Aufkleber Datamatrix-Code Seriennummer	10
<b>5</b>	<b>Bluetooth® für drahtlose Kommunikation</b>	<b>11</b>
5.1	AM-STICK-WB mit Bluetooth Version 4.0	11
5.2	Bluetooth Verbindung herstellen	13
<b>6</b>	<b>Anhang</b>	<b>19</b>
6.1	Herstellerhinweis	19
6.2	Servicehinweis	19

# 1 Allgemeine Hinweise

Die Einhaltung der nachfolgenden Vorgaben dient auch der Sicherheit des Produktes. Sollten die angegebenen Hinweise insbesondere zur generellen Sicherheit, Transport, Lagerung, Montage, Betriebsbedingungen, Inbetriebnahme, Instandhaltung, Wartung, Reinigung und Entsorgung / Recycling nicht beachtet werden, kann das Produkt eventuell nicht sicher betrieben werden und kann eine Gefahr für Leib und Leben der Benutzer und dritter Personen darstellen.

Abweichungen von den nachfolgenden Vorgaben können daher sowohl zum Verlust der gesetzlichen Sachmängelhaftungsrechte führen als auch zu einer Haftung des Käufers für das durch die Abweichung von den Vorgaben unsicher gewordene Produkt.

## 1.1 Bedeutung der Kurzanleitung

Diese Kurzanleitung enthält grundlegende Angaben zu Sicherheit, Verwendung, Installation und Schnellinbetriebnahme und ist nur in Verbindung mit der Montageanleitung bzw. Betriebsanleitung des Gerätes gültig, in das dieses Modul eingebaut wird.

Dort beschriebene Hinweise zu Sicherheit, Installation und Anschluss sind unbedingt zu beachten!

## 1.2 Haftungsausschluss

Eine Übereinstimmung des Inhalts dieser Betriebsanleitung mit der beschriebenen Hardware und Software des Gerätes wurde überprüft. Dennoch können Abweichungen vorliegen; für eine vollständige Übereinstimmung wird keine Gewähr übernommen. Änderungen der Konstruktion und technischen Daten behalten wir uns im Interesse der Weiterentwicklung vor. Aus den Angaben, Abbildungen bzw. Zeichnungen und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Der Irrtum ist vorbehalten. Die ZIEHL-ABEGG SE haftet nicht für Schäden aufgrund von Fehlgebrauch, sachwidriger Verwendung, unsachgemäßer Verwendung oder als Folge von nicht autorisierten Reparaturen bzw. Veränderungen.

## 1.3 Verwendung in Europa

**Das Modul entspricht der Richtlinie 2014/53/EU Radio Equipment Directive (RED).**

- Artikel 3.1[a]: Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Menschen sowie Haus- und Nutztieren
  - ETSI EN 300 328 V2.2.2
  - EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02)
  - EN 62368-1:2014 + AC:2015 + A11:2017
- Artikel 3.1[b]: Ein angemessenes Niveau an elektromagnetischer Verträglichkeit
  - EN 301 489-17 V2.2.1:2012-09
- Artikel 3.2: Effektive und effiziente Nutzung der Funkfrequenzen
  - EN 300 328 V2.1.1:2016-11

Die Einhaltung der Richtlinie wird durch das angebrachte CE-Zeichen bestätigt.



Das Endprodukt, in welches das Modul und der Ventilator oder Frequenzumrichter eingebaut wird, muss den Anforderungen der 2014/53/EU entsprechen.

Die Module dürfen in folgenden Ländern eingesetzt werden:

Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, the Netherlands, the United Kingdom, Switzerland and Norway

## 1.4 Verwendung in den USA oder Canada



### Information

Die nachfolgenden Angaben sind für die Verwendung des Produktes in den USA oder Canada bestimmt, deshalb werden diese bei Übersetzungen nicht berücksichtigt.

### 1.4.1 FCC Statements for US @ AM-MODBUS-WB, AM-STICK-WB

#### FCC Notice

This device contains **FCC ID: T7V1740 (PAN1740)**, including the antennas, which are listed below, complies with Part 15 of the FCC Rules.

The device meets the requirements for modular transmitter approval as detailed in FCC public Notice DA00-1407 transmitter.

#### Operation is subject to the following two conditions

1. this device may not cause harmful interference
2. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

#### Caution

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by ZIEHL-ABEGG SE may void the user's authority to operate the equipment.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

**Labeling Requirements**

The Original Equipment Manufacturer (OEM) must ensure that FCC labelling requirements are met. This includes a clearly visible label on the outside of the OEM enclosure specifying the appropriate Panasonic FCC identifier for this product as well as the FCC Notice above. The FCC identifier is FCC ID: T7V1740. This FCC identifier is valid for all PAN1740 modules.

In any case the end product must be labelled exterior with "Contains FCC ID: T7V1740"

**Antenna Warning**

For the related part number of PAN1740.

This device is tested with a standard SMA connector and with the antennas listed below. When integrated in the OEMs product, these fixed antennas require installation preventing end-users from replacing them with non-approved antennas. Any antenna not in the following table must be tested to comply with FCC Section 15.203 for unique antenna connectors and Section 15.247 for emissions.

Item	Part Number	Manufacturer	Frequency Band	Type	Gain (dBi)
1	LDA212G3110K	Murata	2.4 GHz	Chip-Antenna	+0.9

**RF Exposure**

The radiated output power of PAN1740 with mounted ceramic antenna (FCC ID: T7V1740) is far below the FCC radio frequency exposure limits.

Nevertheless, the PAN1740 shall be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized

**1.4.2 Industry Canada Certification @ AM-MODBUS-WB, AM-STICK-WB**

This device contains "Contains IC: 216Q-1740".

PAN1740 is licensed to meet the regulatory requirements of Industry Canada (IC), license: IC: 216Q-1740.

Manufacturers of mobile, fixed or portable devices incorporating this module are advised to clarify any regulatory questions and ensure compliance for SAR and/or RF exposure limits. Users can obtain Canadian information on RF exposure and compliance from [www.ic.gc.ca](http://www.ic.gc.ca).

This device has been designed to operate with the antennas listed in the Table above, having a maximum gain of 0.9 dBi. Antennas not included in this list or having a gain greater than 0.9 dBi are strictly prohibited for use with this device. The required antenna

impedance is 50 ohms. The antenna used for this transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Due to the model size the IC identifier is displayed in the installation instruction only and can not be displayed on the modules label due to the limited size (8.7x15.6mm).

### IC Notice

The devices contains "Contains **IC: 216Q-1740**", including the antennas, which are listed in above, complies with Canada RSS-GEN Rules. The device meets the requirements for modular transmitter approval as detailed in RSS-GEN.

### Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

### L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

PAN1740 est garanti conforme aux dispositions réglementaires d'Industry Canada (IC), licences: IC: 216Q-1740 Il est recommandé aux fabricants d'appareils fixes, mobiles ou portables de consulter la réglementation en vigueur et de vérifier la conformité de leurs produits relativement aux limites d'exposition aux rayonnements radiofréquence ainsi qu'au débit d'absorption spécifique maximum autorisé

Des informations pour les utilisateurs sur la réglementation Canadienne concernant l'exposition aux rayonnements RF sont disponibles sur le site [www.ic.gc.ca](http://www.ic.gc.ca).

Ce produit a été développé pour fonctionner spécifiquement avec les antennes listées dans le tableau ci-dessus, présentant un gain maximum de 0.9dBi. Des antennes autres que celles listées ici, ou présentant un gain supérieur à 0.9dBi ne doivent en aucune circonstance être utilisées en combinaison avec ce produit. L'impédance des antennes compatibles est 50Ohm. L'antenne utilisée avec ce produit ne doit ni être située à proximité d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ni être utilisée conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur. En raison de la taille du produit, l'identifiant IC est fourni dans le manuel d'installation.

### Labeling Requirements

The Original Equipment Manufacturer (OEM) must ensure that IC labelling requirements are met. This includes a clearly visible label on the outside of the OEM enclosure specifying the appropriate Panasonic IC identifier for this product as well as the IC Notice above. The IC identifier is 216Q-1740. This IC identifier is valid for all PAN1740 modules. In any case the end product must be labelled exterior with "Contains IC: 216Q-1740"

**Obligations d'étiquetage**

Les fabricants d'équipements (OEM) doivent s'assurer que les obligations d'étiquetage du produit final sont remplies. Ces obligations incluent une étiquette clairement visible à l'extérieur de l'emballage externe, comportant l'identifiant IC du module Panasonic inclus, ainsi que la notification ci-dessus.

Les identifiants IC sont: IC: 216Q-1740

Ces identifiants sont valides pour tous les modules PAN1740. Dans tous les cas les produits finaux doivent indiquer sur leur emballage externe une des mentions suivantes: "Contient IC: 216Q-1740"

## 1.5 Verwendung in Taiwan

Das Modul besitzt eine NCC-Zulassung für die Verwendung in Taiwan. Es erfüllt die Anforderungen der Low-Power-Radio-Frequency Devices Technology Regulations wie in NCC LP0002 (2020) Abschnitt 4.10.1 beschrieben. Testreport für AM-STICK-WB siehe CN21293J.

Zeichen der NCC-Zulassung und Identifikationsnummer für AM-STICK-WB



## 2 Sicherheitshinweise

**Information**

Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme dürfen nur von einer Elektrofachkraft, entsprechend den elektrotechnischen Regeln (u. a. EN 50110 od. EN 60204) vorgenommen werden!

**Gefahr durch elektrischen Strom**

- Es ist grundsätzlich verboten, Arbeiten an Geräteteilen durchzuführen, die unter Spannung stehen. Die Schutzart des geöffneten Gerätes ist IP00! Lebensgefährliche Spannungen können direkt berührt werden.
- Die 5 elektrischen Sicherheitsregeln müssen beachtet werden!
- Die Spannungsfreiheit ist mit einem **zweipoligen** Spannungsprüfer festzustellen.
- Nach Abschalten der Netzspannung können gefährliche Ladungen zwischen Schutzleiter "PE" und Netzanschluss auftreten.

**Wartezeit mindestens 3 Minuten!**

- Das Öffnen des Gerätes, in welches das Modul eingebaut werden soll (Ventilator, Umrichter), ist nur bei abgeschalteter Netzzuleitung und nach mindestens drei Minuten Wartezeit zulässig.
- Durch den Einsatz von Kondensatoren besteht auch nach dem Ausschalten Lebensgefahr durch direkte Berührung von spannungsführenden Teilen oder Teilen die aufgrund von Fehlzuständen spannungsführend geworden sind.

## 3 Allgemeine Beschreibung

### 3.1 Einsatzbereich

Bluetooth Kommunikationsmodul für Frequenzumrichter und ECblue Ventilatoren (Motorbaugrößen D+G) der neuesten Generation (2nd edition)



#### Information

Das AM-STICK-WB Modul ist ausschließlich für die Integration und Nutzung in Host-Geräten (Ventilatoren und Umrichter) von ZIEHL-ABEGG geeignet.



#### Achtung!

Das Modul und somit auch das Endgerät, in welches dieses eingebaut wird (Ventilator/Frequenzumrichter), ist nicht für den Einsatz in lebenserhaltenden Geräten oder Systemen ausgelegt, bei denen zu erwarten ist, dass es bei einer Fehlfunktion zu erheblichen Personenschäden kommen kann.

Es ist nicht zulässig, das Modul und somit auch das Endgerät in welches dieses eingebaut wird, als kritische Komponente einzusetzen, wenn der Ausfall oder eine Fehlfunktion die Sicherheit oder Funktionsfähigkeit von lebenserhaltenden Geräten beeinträchtigen kann.

Kunden, die diese ZIEHL-ABEGG Produkte für diese Anwendungen verkaufen oder dafür einsetzen, tun dies auf eigene Gefahr. Diese verpflichten sich, etwaige Kosten die ZIEHL-ABEGG daraus entstehen können, vollständig zu erstatten.

Diese Kunden verpflichten sich darüber hinaus, bei der Installation des Moduls einen neuen sicheren Zugriffscode (PIN) einzurichten und diesen beim Verkauf dem Käufer mitzuteilen.

### 3.2 Funktion AM-STICK-WB

#### Bluetooth Schnittstelle

Das Modul verfügt über eine Bluetooth (Low Energy) Schnittstelle zur drahtlosen Kommunikation mit einem Smartphone oder Tablet. Die von ZIEHL-ABEGG entwickelte App "Zaset mobile" ermöglicht eine einfache Programmierung und Diagnose des Endgerätes, in welches dieses Modul eingebaut wird.

Die App kann über den Google Play Store oder iTunes heruntergeladen werden.

Über das Modul kann mit dem ECblue Ventilator bzw. dem Frequenzumrichter kommuniziert werden. Zur Programmierung gewünschter Funktionen bei der Inbetriebnahme oder zur Diagnose, kann das Modul für den erforderlichen Zeitraum eingesetzt werden oder im Gerät verbleiben.

### 3.3 Transport

- Das Gerät ist ab Werk entsprechend der vereinbarten Transportart verpackt.
- Das Gerät sollte nur in Originalverpackung transportiert werden.
- Schläge und Stöße während des Transports sind zu vermeiden.
- Bei Transport von Hand beachten Sie die zumutbaren menschlichen Hebe- und Tragekräfte.

### 3.4 Lagerung

- Das Gerät muss trocken und wettergeschützt in Originalverpackung gelagert werden.
- Vermeiden Sie extreme Hitze- oder Kälteeinwirkung.
- Vermeiden Sie zu lange Lagerzeiten (wir empfehlen max. ein Jahr).

### 3.5 Entsorgung / Recycling



Die Entsorgung muss sachgerecht und umweltschonend, nach den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes erfolgen.

- ▷ Trennen Sie die Materialien sortenrein und umweltgerecht.
- ▷ Beauftragen Sie gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung.

## 4 Montage des Moduls

### 4.1 Sicherheitsvorkehrungen



#### Gefahr durch elektrischen Strom

- Vor der Montage unbedingt Kapitel Sicherheitshinweise beachten!
- Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder elektrisch unterwiesenen Personen unter Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den Regeln der Technik durchgeführt werden.
- Niemals unter Spannung am Gerät arbeiten.
- Das Endgerät (Ventilator, Umrichter), in welches das Modul eingebaut werden soll, muss vor dem Öffnen zwingend mindestens 3 Minuten von der Netzspannung getrennt sein!



#### Achtung, elektrostatisch gefährdete Bauelemente!

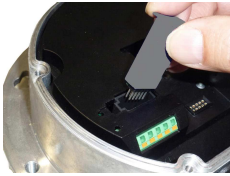
- Eine Beschädigung elektronischer Bauteile durch elektrostatische Aufladung muss unbedingt verhindert werden!
- Dazu unmittelbar vor dem Entnehmen des Moduls aus der Verpackung den Schutzleiteranschluss im Endgerät berühren, um einen Potenzialausgleich herzustellen. Dies gilt unabhängig davon, ob das Gerät bereits am Netz angeschlossen ist.
- Wenn das Modul nicht unmittelbar nach dem Auspacken eingebaut wird, kurz vor dem Einbauen einen erneuten Potenzialausgleich durchführen.
- Nach dem Auspacken das Modul auf eventuelle Transportschäden überprüfen und im dafür vorgesehenen Steckplatz einsetzen. Die Steckverbindung dabei nicht berühren!

## 4.2 Vorgehensweise

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- ▷ Modul in korrekter Position bis zum Anschlag in die Halterung drücken und auf festen Sitz prüfen.
- ▷ Wenn ein AM-STICK-WB Modul in einem Ventilator oder Umrichter von ZIEHL-ABEGG montiert wird, muss der beiliegende "FCC/IC" Aufkleber auf dem Gehäuse des Endgerätes angebracht werden.

Beispiel: Modul einsetzen



Beispiel: "FCC/IC" Aufkleber auf Gehäuse eines Ventilators anbringen



## 4.3 Aufkleber Datamatrix-Code Seriennummer

Jedem ZIEHL-ABEGG Produkt (Ventilator/Umrichter), das mit einem eingebauten AM-STICK-WB geliefert wird oder das über einen Steckplatz dafür verfügt, wird ein zusätzlicher Aufkleber zur Adressierung über Bluetooth® beigelegt.

Dieser Aufkleber ist für das Endprodukt individualisiert. Auf dem Aufkleber befindet sich die für jedes Produkt individuelle Seriennummer, die mit der Seriennummer auf dem Leistungsschild/Typenschild des Produkts übereinstimmt. Bei Ventilatoren mit zwei Leistungsschildern (GR/ER) trägt nur das Leistungsschild auf dem Statorflansch die korrekte Seriennummer für die Bluetooth-Adressierung.

Bringen Sie den zusätzlichen Aufkleber an einer gut zugänglichen Stelle an und achten Sie darauf, dass ein eindeutige Zuordnung zum jeweiligen Produkt möglich ist. Dadurch können Sie gewährleisten, dass auch bei verdecktem Leistungsschild/Typenschild (z. B. bedingt durch die Einbausituation) eine einfache Inbetriebnahme und ein einfacher Service über Bluetooth möglich ist. Zusätzlich befindet sich auf dem Aufkleber ein QR-Code zum Download der App "Zaset mobile".

Die Erfassung der Seriennummer zur Verknüpfung mit dem AM-STICK-WB kann per manueller Eingabe oder per Scan erfolgen.

Beispiel für Aufkleber und Leistungsschild mit identischen Seriennummern	
<p><b>Zusätzlicher Aufkleber</b></p> <p>1: Datamatrix-Code der Seriennummer 2: Artikelnummer Produkt 3: Seriennummer für manuelle Eingabe 4: QR-Code für ZIEHL-ABEGG Website</p> <p>P/N: 165164 S/N: 31760396/001 Made by <b>ZIEHL-ABEGG</b></p> <p>ZAsset mobile</p>	<p><b>Leistungsschild auf Statorflansch</b></p> <p>1: Datamatrix-Code der Seriennummer 2: Artikelnummer Produkt 3: Seriennummer für manuelle Eingabe 4: QR-Code für ZIEHL-ABEGG Website</p> <p>P/N: 165164 S/N: 31760396/001 RH50V-ZIK-DG-TR 18/21 7kg 3- 380-480V 50/60Hz P1 1,90kW 3,1-2,5A 1650/1MIN-40°C IP54 THCL 155-165 ECLUBE BASIC WB Made in Germany ZIEHL-ABEGG Power Conversion Equipment UL US LISTED E113826 225-185 MK116-0029 E262634 RECOBLOC N1 3-380-480Vac, 50/60Hz, 4,3,2A, 2,5kW CUT: 2,4kW, 16kHz, 4,7A, 460Vac(rms) Environment: type rating 5, max. Amb. Temp. 40°C MAX. RMS SYM AMPS: 100KA - 480V AC Multiple rated equipment. See instruction manual.</p> <p>ERL CE</p>

- 1 *Datamatrix-Code der Seriennummer (nur der Code auf dem zusätzlichen Aufkleber hat die erforderliche Größe zum Scannen der Seriennummer)*
- 2 *Artikelnummer Produkt*
- 3 *Seriennummer für manuelle Eingabe*
- 4 *QR-Code für ZIEHL-ABEGG Website zum Download der App "ZAsset mobile"*



**Information**

Achten Sie beim gleichzeitigem Auspacken mehrerer Produkte unbedingt darauf, dass die beiliegenden Aufkleber beim jeweiligen Produkt verbleiben und nicht vermischt werden!

## 5 Bluetooth® für drahtlose Kommunikation

### 5.1 AM-STICK-WB mit Bluetooth Version 4.0

Das AM-STICK-WB beinhaltet ein Bluetooth LE (BLE) Modul, mit dem der Benutzer die Vorteile der 4.0+ Bluetooth Technologie in Verbindung mit einem Android Gerät, iPhone, iPad und Laptop nutzen kann.

BLE steht für **B**luetooth **L**ow **E**nergy bzw. Bluetooth Smart ab Bluetooth Version 4.0. Die drahtlose Kommunikation ist primär dafür konzipiert bei einem verdrahteten System eine zweite Schnittstelle zur Kommunikation mit dem Gerät zu haben (z. B. für Konfiguration und Diagnose).

ZIEHL-ABEGG stellt zur Nutzung von mobilen Endgeräten über Bluetooth Low Energy die "ZAsset Mobile" App zur Verfügung. Voraussetzung sind Android Geräte ab Version 4.4 und iOS Geräte ab Version 11. Die App kann über den Google Play Store oder Apple App Store heruntergeladen werden.

Die drahtlose Kommunikation verwendet das MODBUS Protokoll (MODBUS-TCP). Die Adressierung erfolgt bei Bluetooth über die Bluetooth Adresse.

Bei einem Bluetooth Scan werden alle Geräte in Reichweite automatisch gefunden, danach kann sich die APP mit den gefundenen Geräten über die Bluetooth Adresse verbinden.

Die MODBUS Adresse wird bei einem Bluetooth Scan mit gelesen und angezeigt. So kann man das Gerät auch über die MODBUS Adresse identifizieren, insoweit eine vergeben ist. Deshalb ist eine Vergabe einer MODBUS Adresse auch sinnvoll, wenn kein MODBUS Netzwerk genutzt wird.

Die MODBUS Adresse können Sie über die App im "IO Setup" des Gerätes ändern, siehe Parameter "Bus Adresse". Anschließend mit dem nächsten Gerät in gleicher Weise verfahren.

**PIN: 0 - 9999 (Zugriffscode)**

- Abweichend von der RS-485 Kommunikation ist bei drahtloser Kommunikation über AM-STICK-WB ein Zugriffsschutz über eine PIN (0 - 9999) vorhanden.
- Bei der Installation ist einem Bluetooth Gerät oder einer zugehörigen Gruppe von Bluetooth Geräten zwingend eine sichere PIN zu vergeben.
- Wenn die PIN auf Werkseinstellung steht, fordert die App Sie auf diese zu ändern.



**Information**

Sie können die PIN nachträglich im "Controller Setup" unter dem Parameter "Funk Netzwerkcode" ändern, nach einer Änderung müssen Sie die Bluetooth Verbindung neu herstellen.

**Technische Daten zur drahtlosen Kommunikation**

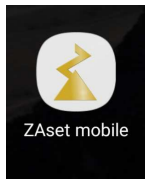
Frequenz	2,4 GHz
Kommunikationsbereich	Innerhalb Räumen bis zu 10 m, Freifeld bis 30 m, allgemein stark abhängig von Störungseinflüssen und Einbausituation. Bei ECblue Ventilatoren mit Controller-Gehäusedeckel aus Aluminium reduziert sich der Kommunikationsbereich um mindestens 50 %.

## 5.2 Bluetooth Verbindung herstellen

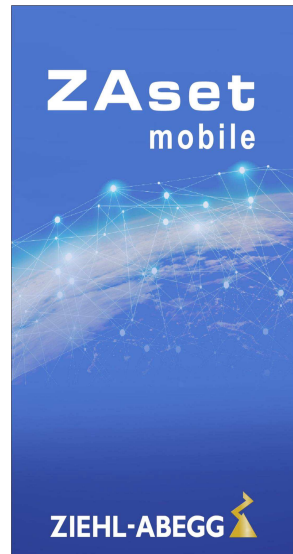
### Gehen Sie wie folgt vor:

- ▷ Je nach verwendetem Gerät App ZAsset mobile von Google Play Store oder von Apple App Store herunterladen und installieren.
- ▷ Netzspannung von Ventilator/Frequenzumrichter unter Beachtung der Sicherheitshinweise einschalten!
- ▷ Bluetooth Verbindung am mobilen Endgerät (Smartphone) aktivieren. Zusätzlich bei Android Standort Bestimmung zulassen.
- ▷ Die App starten.

Icon der App



Intro

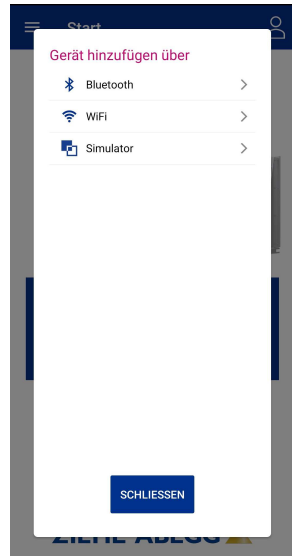


- ▷ Schaltfläche "Gerät hinzufügen" berühren und anschließend Bluetooth auswählen, damit ein System mit einer Bluetooth LE Datenverbindung erstellt wird. ZAsset prüft, ob Bluetooth im Smartphone eingeschaltet ist, und fordert Sie gegebenenfalls auf, Bluetooth zu aktivieren.

Startseite

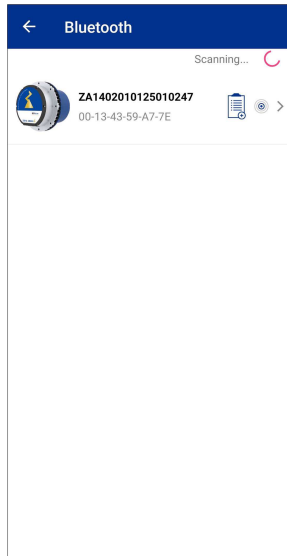


Bluetooth auswählen

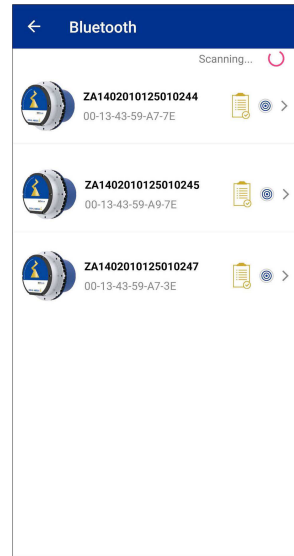


- ▷ ZAsset beginnt nach Geräten in Reichweite zu suchen und fügt kompatible Geräte zu einer Liste hinzu.

## Scanvorgang



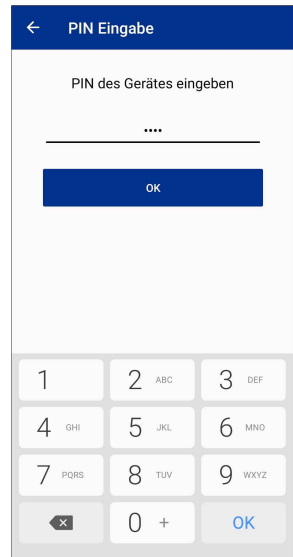
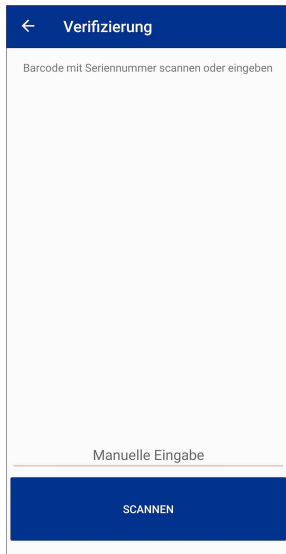
## 3 Verbindungen hergestellt



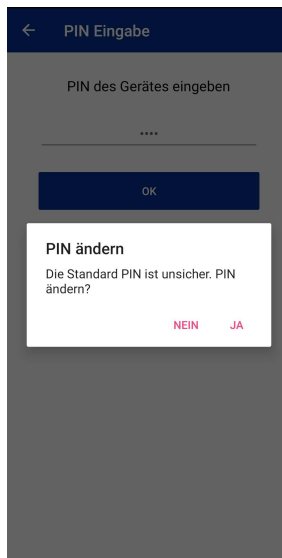
- ▷ Das gewünschte Gerät aus der Liste durch eine kurze Berührung auswählen. ZAsset mobile stellt unmittelbar darauf eine Datenverbindung mit diesem Gerät her.
- ▷ Sobald eine Verbindung mit dem Gerät hergestellt ist, wird ein zweistufiges Authentifizierungsverfahren eingeleitet.
  - ▷ Erste Stufe: Binding (Verknüpfung AM-STICK-WB mit Seriennummer des Gerätes).  
Die App prüft hierbei, ob der MAC Adresse des Sticks bereits eine Seriennummer zugeordnet wurde. Ist das nicht der Fall, öffnet sich automatisch ein Dialog zur Verknüpfung mit der Seriennummer. Existiert bereits ein Binding, folgt die PIN Eingabe (siehe zweite Stufe).  
Die Eingabe der Seriennummer kann entweder manuell durch Ablesen und Eingabe in einem Textfeld oder per Scan des Datamatrix-Codes erfolgen (siehe zusätzlicher Aufkleber).
  - ▷ Zweite Stufe: Zugriffscode (PIN)  
PIN **9999** (Werkseinstellung) eingeben und mit "OK" bestätigen.

Erste Stufe: Eingabe Seriennummer

Zweite Stufe: Eingabe PIN 9999

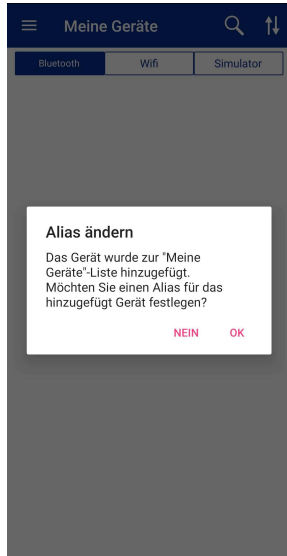


▷ Neue PIN vergeben, um unberechtigten Zugriff zu verhindern.

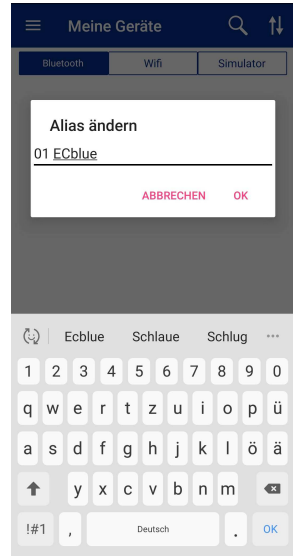


▷ Bei Bedarf gewünschten Namen (Alias) vergeben.

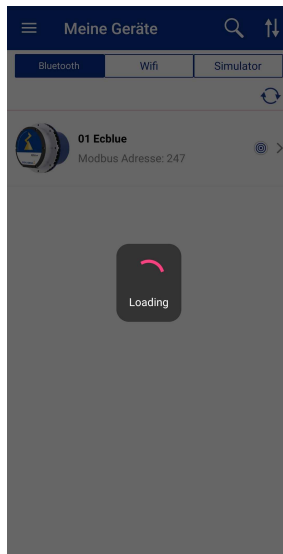
Alias ändern



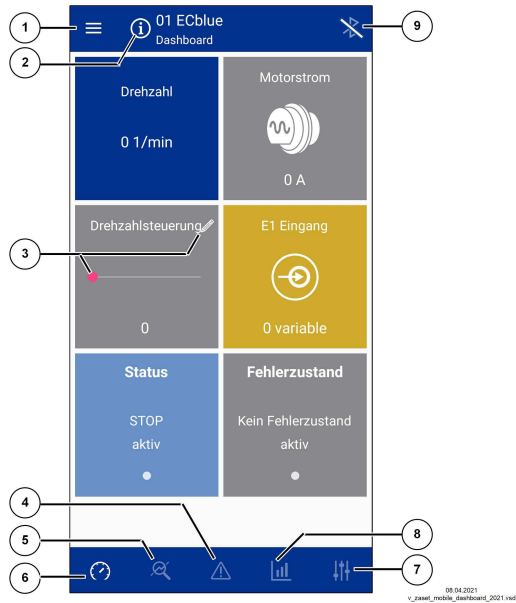
Beispiel: 01\_ECblue



▷ Schaltfläche des Gerätes berühren, um Verbindung aufzubauen.



- ▷ Anzeige Istwerte auf Dashboard bei erfolgreicher Verbindung.  
Auf dem Dashboard befinden sich Schaltflächen für die weitere Bedienung.



- 1 Menü: Start, Liste Meine Geräte, Einstellungen
- 2 Info: BLE Version, MODBUS Adresse, Identifikation usw.
- 3 Drehzahlsteuerung über Schieberegler oder Variable
- 4 Fehlerhistorie
- 5 Analyse
- 6 zurück zum Dashboard
- 7 Parameter
- 8 Statistik
- 9 Bluetooth Verbindung trennen

## 6 Anhang

### 6.1 Herstellerhinweis

Unsere Produkte sind nach den einschlägigen internationalen Vorschriften gefertigt. Haben Sie Fragen zur Verwendung unserer Produkte oder planen Sie spezielle Anwendungen, wenden Sie sich bitte an:

**ZIEHL-ABEGG SE**  
**Heinz-Ziehl-Straße**  
**74653 Künzelsau**  
**Telefon: +49 (0) 7940 16-0**  
**[info@ziehl-abegg.de](mailto:info@ziehl-abegg.de)**  
**<http://www.ziehl-abegg.de>**

### 6.2 Servicehinweis

Bitte kontaktieren Sie bei technischen Fragen bei der Inbetriebnahme oder bei Störungen unseren technischen Support für Regelsysteme - Lufttechnik.

**Telefon: +49 (0) 7940 16-800**

**Email: [fan-controls-service@ziehl-abegg.de](mailto:fan-controls-service@ziehl-abegg.de)**

Für Lieferungen außerhalb Deutschlands stehen weltweit Ansprechpartner in unseren Niederlassungen zur Verfügung, siehe [www.ziehl-abegg.com](http://www.ziehl-abegg.com).

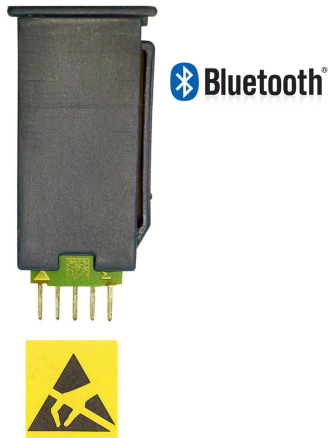


# AM-STICK-WB

Part.-No. 349081

**Bluetooth communication module for the latest generation of frequency inverters and ECblue fans (motor sizes D+G) (2nd edition)**

## Quick Start Guide



**Attention, electrostatic sensitive devices!  
Note chapter mounting the module.**

# Content

<b>1</b>	<b>General notes</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1	Structure of the short operating instructions . . . . .	3
1.2	Exclusion of liability . . . . .	3
1.3	Using in Europe . . . . .	3
1.4	Using in the USA or Canada . . . . .	4
1.4.1	FCC Statements for US @ AM-MODBUS-WB, AM-STICK-WB . . . . .	4
1.4.2	Industry Canada Certification @ AM-MODBUS-WB, AM-STICK-WB . . . . .	5
1.5	Using in Taiwan . . . . .	7
<b>2</b>	<b>Safety instructions</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>General description</b> . . . . .	<b>8</b>
3.1	Application area . . . . .	8
3.2	Function AM-STICK-WB . . . . .	8
3.3	Transport . . . . .	8
3.4	Storage . . . . .	8
3.5	Disposal / recycling . . . . .	9
<b>4</b>	<b>Mounting the module</b> . . . . .	<b>9</b>
4.1	Safety precautions . . . . .	9
4.2	Version . . . . .	10
4.3	Label Datamatrix-Code serial number . . . . .	10
<b>5</b>	<b>Bluetooth® for wireless communication</b> . . . . .	<b>11</b>
5.1	AM-STICK-WB with Bluetooth version 4.0 . . . . .	11
5.2	Establishing the Bluetooth connection . . . . .	13
<b>6</b>	<b>Enclosure</b> . . . . .	<b>19</b>
6.1	Manufacturer reference . . . . .	19
6.2	Service information . . . . .	19

# 1 General notes

Compliance with the following instructions is mandatory to ensure the functionality and safety of the product. If the following instructions given especially but not limited for general safety, transport, storage, mounting, operating conditions, start-up, maintenance, repair, cleaning and disposal / recycling are not observed, the product may not operate safely and may cause a hazard to the life and limb of users and third parties. Deviations from the following requirements may therefore lead both to the loss of the statutory material defect liability rights and to the liability of the buyer for the product that has become unsafe due to the deviation from the specifications.

## 1.1 Structure of the Quick Start Guide

This Quick Start Guide contains basic information about safety, use, installation and quick start-up and is only valid in connection with the assembly instructions or operating instructions of the device in which this module is installed.

The remarks concerning safety, installation and connection described there must be followed!

## 1.2 Exclusion of liability

Concurrence between the contents of these operating instructions and the described hardware and software in the device has been examined. It is still possible that non-compliances exist; no guarantee is assumed for complete conformity. To allow for future developments, construction methods and technical data given are subject to alteration. We do not accept any liability for possible errors or omissions in the information contained in data, illustrations or drawings provided.

ZIEHL-ABEGG SE is not liable for damage due to misuse, incorrect use, improper use or as a consequence of unauthorized repairs or modifications.

## 1.3 Using in Europe

**The module comply with the Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU.**

- Article 3.1[a]: Protection of health and safety of persons and of domestic animals
  - ETSI EN 300 328 V2.2.2
  - EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02)
  - EN 62368-1:2014 + AC:2015 + A11:2017
- Article 3.1[b]: Adequate level of electromagnetic compatibility
  - EN 301 489-17 V2.2.1:2012-09
- Article 3.2: Effective and efficient use of radio spectrum
  - EN 300 328 V2.1.1:2016-11

The CE symbol confirms compliance with the directive.



The final product, in which the module and the fan or frequency inverter is installed, must meet the requirements of 2014/53 / EU.

The modules may be used in the following countries:

Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, the Netherlands, the United Kingdom, Switzerland and Norway

## 1.4 Using in the USA or Canada



### Information

The following information is intended for using the product in the USA or Canada and is therefore not taken into consideration in translations.

### 1.4.1 FCC Statements for US @ AM-MODBUS-WB, AM-STICK-WB

#### FCC Notice

This device contains **FCC ID: T7V1740 (PAN1740)**, including the antennas, which are listed below, complies with Part 15 of the FCC Rules.

The device meets the requirements for modular transmitter approval as detailed in FCC public Notice DA00-1407 transmitter.

#### Operation is subject to the following two conditions

1. this device may not cause harmful interference
2. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

#### Caution

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by ZIEHL-ABEGG SE may void the user's authority to operate the equipment.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

### Labeling Requirements

The Original Equipment Manufacturer (OEM) must ensure that FCC labelling requirements are met. This includes a clearly visible label on the outside of the OEM enclosure specifying the appropriate Panasonic FCC identifier for this product as well as the FCC Notice above. The FCC identifier is FCC ID: T7V1740. This FCC identifier is valid for all PAN1740 modules.

In any case the end product must be labelled exterior with "Contains FCC ID: T7V1740"

### Antenna Warning

For the related part number of PAN1740.

This device is tested with a standard SMA connector and with the antennas listed below. When integrated in the OEMs product, these fixed antennas require installation preventing end-users from replacing them with non-approved antennas. Any antenna not in the following table must be tested to comply with FCC Section 15.203 for unique antenna connectors and Section 15.247 for emissions.

Item	Part Number	Manufacturer	Frequency Band	Type	Gain (dBi)
1	LDA212G3110K	Murata	2.4 GHz	Chip-Antenna	+0.9

### RF Exposure

The radiated output power of PAN1740 with mounted ceramic antenna (FCC ID: T7V1740) is far below the FCC radio frequency exposure limits.

Nevertheless, the PAN1740 shall be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized

## 1.4.2 Industry Canada Certification @ AM-MODBUS-WB, AM-STICK-WB

This device contains "Contains IC: 216Q-1740".

PAN1740 is licensed to meet the regulatory requirements of Industry Canada (IC), license: IC: 216Q-1740.

Manufacturers of mobile, fixed or portable devices incorporating this module are advised to clarify any regulatory questions and ensure compliance for SAR and/or RF exposure limits. Users can obtain Canadian information on RF exposure and compliance from [www.ic.gc.ca](http://www.ic.gc.ca).

This device has been designed to operate with the antennas listed in the Table above, having a maximum gain of 0.9 dBi. Antennas not included in this list or having a gain greater than 0.9 dBi are strictly prohibited for use with this device. The required antenna

impedance is 50 ohms. The antenna used for this transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Due to the model size the IC identifier is displayed in the installation instruction only and can not be displayed on the modules label due to the limited size (8.7x15.6mm).

### **IC Notice**

The devices contains "Contains **IC: 216Q-1740**", including the antennas, which are listed in above, complies with Canada RSS-GEN Rules. The device meets the requirements for modular transmitter approval as detailed in RSS-GEN.

### **Operation is subject to the following two conditions:**

1. This device may not cause harmful interference
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

### **L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :**

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

PAN1740 est garanti conforme aux dispositions réglementaires d'Industry Canada (IC), licences: IC: 216Q-1740 Il est recommandé aux fabricants d'appareils fixes, mobiles ou portables de consulter la réglementation en vigueur et de vérifier la conformité de leurs produits relativement aux limites d'exposition aux rayonnements radiofréquence ainsi qu'au débit d'absorption spécifique maximum autorisé

Des informations pour les utilisateurs sur la réglementation Canadienne concernant l'exposition aux rayonnements RF sont disponibles sur le site [www.ic.gc.ca](http://www.ic.gc.ca).

Ce produit a été développé pour fonctionner spécifiquement avec les antennes listées dans le tableau ci-dessus, présentant un gain maximum de 0.9dBi. Des antennes autres que celles listées ici, ou présentant un gain supérieur à 0.9dBi ne doivent en aucune circonstance être utilisées en combinaison avec ce produit. L'impédance des antennes compatibles est 50Ohm. L'antenne utilisée avec ce produit ne doit ni être située à proximité d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ni être utilisée conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur. En raison de la taille du produit, l'identifiant IC est fourni dans le manuel d'installation.

### **Labeling Requirements**

The Original Equipment Manufacturer (OEM) must ensure that IC labelling requirements are met. This includes a clearly visible label on the outside of the OEM enclosure specifying the appropriate Panasonic IC identifier for this product as well as the IC Notice above. The IC identifier is 216Q-1740. This IC identifier is valid for all PAN1740 modules. In any case the end product must be labelled exterior with "Contains IC: 216Q-1740"

### **Obligations d'étiquetage**

Les fabricants d'équipements (OEM) doivent s'assurer que les obligations d'étiquetage du produit final sont remplies. Ces obligations incluent une étiquette clairement visible à

l'extérieur de l'emballage externe, comportant l'identifiant IC du module Panasonic inclus, ainsi que la notification ci-dessus.

Les identifiants IC sont: IC: 216Q-1740

Ces identifiants sont valides pour tous les modules PAN1740. Dans tous les cas les produits finaux doivent indiquer sur leur emballage externe une des mentions suivantes: "Contient IC: 216Q-1740"

## 1.5 Using in Taiwan

The module is NCC approved for use in Taiwan. It meets the requirements of the Low-Power-Radio-Frequency Devices Technology Regulations as detailed in NCC LP0002 (2020) Section 4.10.1. Test report for AM-STICK-WB see CN21293J.

NCC approval mark and identification number for AM-STICK-WB



## 2 Safety instructions



### Information

Mounting, electrical connection, and start-up operation may only be carried out by an electrical specialist in accordance with electrotechnical regulations (e.g. EN 50110 or EN 60204)!



### Danger due to electric current

- It is forbidden to carry out work on live device parts. The degree of protection for the open device is IP00! Potentially fatal voltages can be touched directly.
- The 5 electrical safety rules must be observed!
- The safe isolation from the supply must be checked using a **two-pole** voltage detector.
- Even after disconnecting the mains voltage, life-threatening charges can appear between the protective ground "PE" and the mains connection.

### Waiting period at least 3 minutes!

- Opening the device in which the module is to be installed (fan, inverter) is only allowed when the mains power is switched off and after waiting at least three minutes.
- Through use of capacitors, danger of death exists even after switching off the device through directly touching the energized parts or due to parts that have become energized due to faults.

## 3 General description

### 3.1 Scope of application

Bluetooth communication module for the latest generation of frequency inverters and ECblue fans (motor sizes D+G) (2nd edition)



#### Information

The AM-STICK-WB module is intended exclusively for integration and utilisation in host devices (fans and converters) from ZIEHL-ABEGG.



#### Attention!

The module, and therefore also the end device in which it is installed (fan/frequency inverter), is not designed for use in life-sustaining devices or systems where a malfunction can lead to serious personal injury.

It is not permissible to use the module, or the end device in which it is installed, as a critical component if the failure or malfunction of the component can impair the safety or functionality of life-sustaining devices.

Customers who sell or use these ZIEHL-ABEGG products for these applications do so at their own risk. They undertake to reimburse ZIEHL-ABEGG in full for any possible costs that may occur.

Those customers also agree to assign a new and secure access code (PIN) during the installation of the module device. They are required to disclose the access code to their customers.

### 3.2 Function AM-STICK-WB

#### Bluetooth interface

The module features a Bluetooth (Low Energy) interface for wireless communication with a smartphone or tablet. The "ZAsset mobile" app developed by ZIEHL-ABEGG enable easy programming and diagnosis of the end device which hosts this module.

The app can be downloaded from Google Play Store or iTunes.

The ECblue fan and the frequency inverter can be communicated with via the module.

To program desired functions during start-up or for diagnostics, the module can be inserted for the required period of time or can be left in the device.

### 3.3 Transport

- The device is packed ex factory to suit the transport method previously agreed.
- The device may only be transported in the original packaging.
- Avoid shocks and impacts to the device during the transport.
- During manual handling the human lifting and carrying restrictions must be observed and adhered to.

### 3.4 Storage

- The device must be stored in its original packaging in a dry and weather-proof room.
- Avoid exposure to extreme heat and cold.
- Avoid over-long storage periods (we recommend a maximum of one year).

### 3.5 Disposal / recycling



Disposal must be carried out professionally and in an environmentally friendly way in accordance with the respective national legal stipulations.

- ▷ Separate the materials by type and in an environmentally-friendly way.
- ▷ If necessary, commission a specialist company with the waste disposal.

## 4 Mounting the module

### 4.1 Safety precautions



#### **Danger due to electric current**

- Always read the safety instructions chapter before mounting!
- Work on electric components may only be carried out by trained electricians or by persons instructed in electricity under the supervision of an electrician in accordance with electrical engineering regulations.
- It is forbidden to carry out work on electrically live parts.
- The terminating device (fan, converter) in which the module is to be installed must be disconnected from the line voltage for at least 3 minutes before opening!



#### **Attention, electrostatic sensitive devices!**

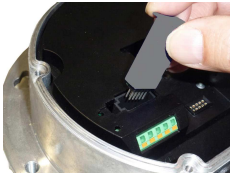
- Damage to electronic components by electrostatic charging must be prevented!
- Touch the protective earth connection in the terminal to equalize the potential immediately before removing the module from the packing. This applies regardless of whether the device is already connected to the line.
- Equalize the potential again shortly before installation if the module is not installed immediately after unpacking.
- After unpacking the module, check for possible transport damage and insert it in the slot provided. Do not touch the connection!

## 4.2 Version

### Proceed as follows:

- ▷ Press the module as far as possible into the holder to the correct position and check that it is fitted securely.
- ▷ When an AM-STICK-WB module is installed in a fan or converter from ZIEHL-ABEGG, the enclosed label "FCC/IC" must be stuck to the housing of the terminating device.

Example: plug in module



Example: Sticking the "FCC/IC" label onto a fan housing



## 4.3 Label Datamatrix-Code serial number

Every ZIEHL-ABEGG product (fan/inverter), supplied with a built-in AM-STICK-WB or with a slot for it, comes with an additional sticker for addressing via Bluetooth®.

This sticker is individualized for the final product. On the sticker is the serial number, which is unique to each product and matches the serial number on the product rating plate. For fans with two rating plates (GR/ER) only the rating plate on the stator flange has the correct serial number for Bluetooth addressing.

Attach the additional sticker at an easily accessible position and make sure that clear assignment to the relevant product is possible. This enables you to guarantee that even if the rating plate is covered up (e.g. due to the installation situation) easy commissioning and service via Bluetooth are possible. There is also a QR code on the sticker, which is used to download the "ZAsset mobile" app.

The serial number to link to the AM-STICK-WB can be entered manually or be scanned.



**PIN: 0 - 9999 (access code)**

- Unlike in the case of RS-485 communication, you can protect your device with an access code by PIN (0 - 9999) for wireless communication via the AM-STICK-WB.
- During installation, it is essential to assign a dedicated secure PIN to a Bluetooth device or an associated group of Bluetooth devices.
- If the PIN is set to the factory setting, the app will prompt you to change it.



**Information**

You can change the PIN later in the “Controller Setup” under the “Wireless Network Key” parameter; after making a change you must re-establish the Bluetooth connection.

**Technical data for wireless Communication**

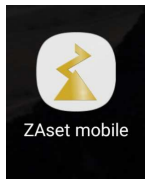
Frequency	2.4 GHz
Communications range	<p>Approx. 10 m in rooms, up to 30 m in the free field, generally depends strongly on external influences and the installation situation.</p> <p>For ECblue fans with aluminum controller housing cover, the communication range is reduced by at least 50 %.</p>

## 5.2 Establishing the Bluetooth connection

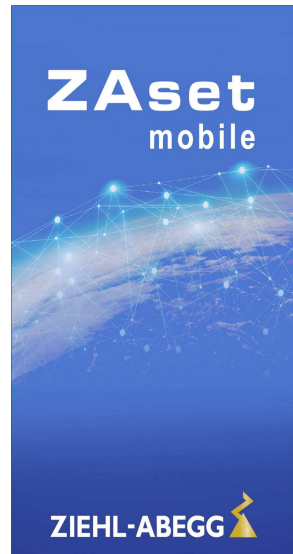
### Proceed as follows:

- ▷ Depending on your device, download and install the "ZAsset mobile" app from Google Play Store or Apple App Store.
- ▷ Switch on the line voltage to the fan/frequency converter in compliance with the safety instructions.
- ▷ Activate the Bluetooth connection on the mobile device (smartphone). Additionally allow location determination in Android.
- ▷ Start the app.

Icon of the app

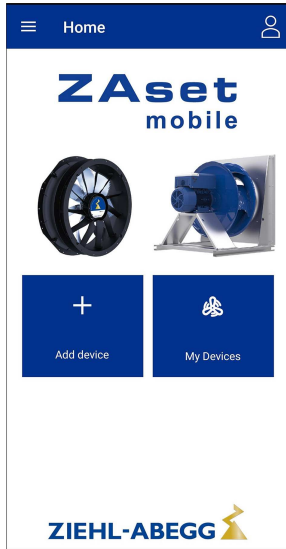


Intro

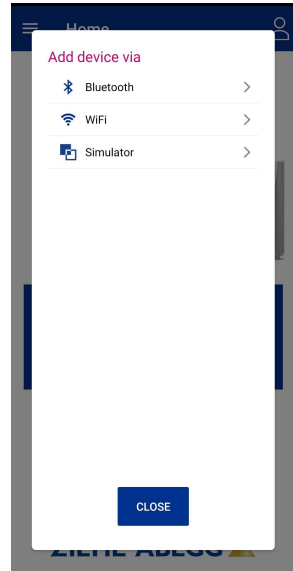


- ▷ Tap the “Add device” button and select Bluetooth to create a system with a Bluetooth LE data connection.  
ZAsset checks whether Bluetooth is activated on your smartphone, and prompts you to activate it if necessary.

Main page

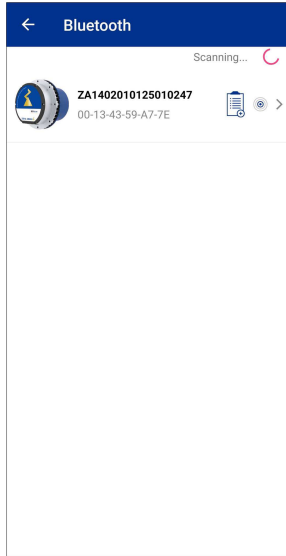


Choose Bluetooth

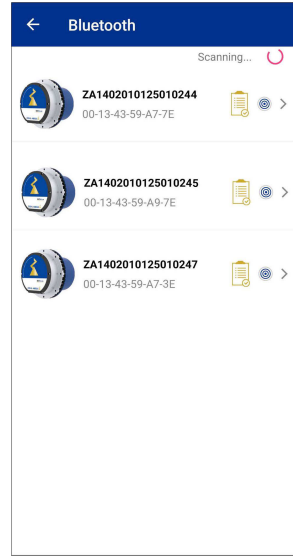


- ▷ ZAsset then starts searching for devices in range and adds compatible devices to a list.

Scanning process



3 Connections made



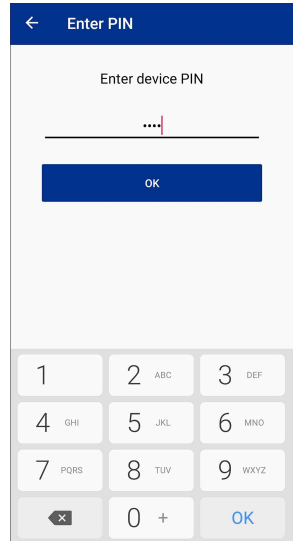
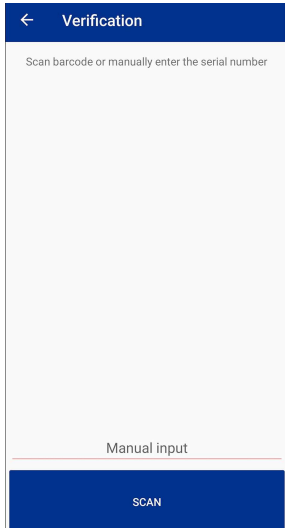
- ▷ Briefly tap the desired device in the list to select it. ZAsset mobile then immediately establishes a data connection with this device.
- ▷ As soon as a connection to the device is established, a two-stage authentication process is initiated.
  - ▷ First stage: Binding (linking AM-STICK-WB with device serial number).

The app checks whether the MAC address of the stick has already been assigned a serial number. If not, a dialog automatically opens to link with the serial number. If a binding already exists, you have to enter the PIN (see second stage).  
The serial number can either be entered manually by reading it off and entering it in a text field or by scanning the data matrix code (see additional adhesive label).
  - ▷ Second stage: Access code (PIN)

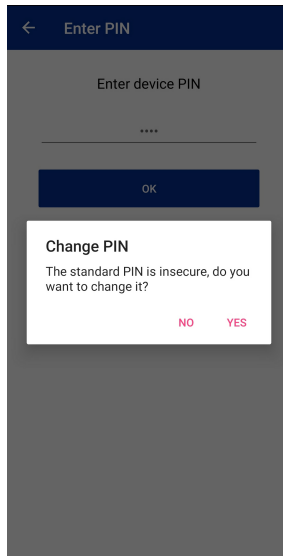
Enter the PIN **9999** (factory setting) and confirm with “OK”.

First stage: enter serial number

Second stage: Enter PIN 9999

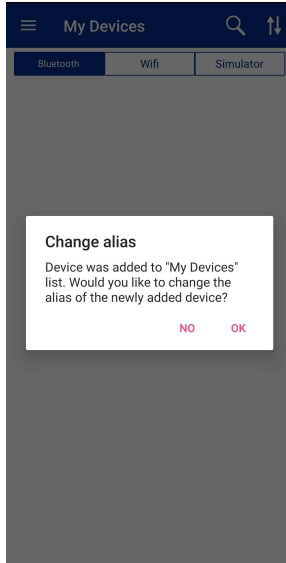


▷ Set a new PIN to prevent unauthorised access.

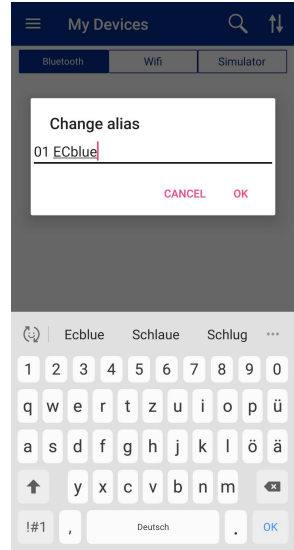


▷ If required, enter a name of your choice (alias).

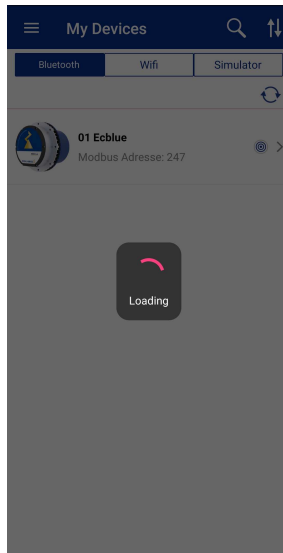
Change alias



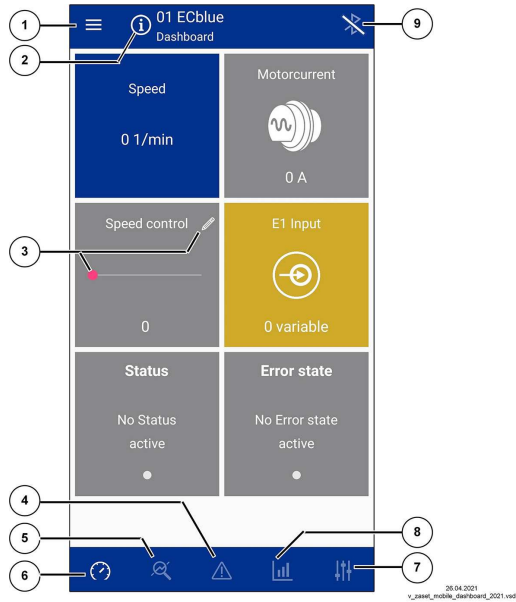
Example: 01\_ECblue



▷ Touch the device's button to establish a connection.



- ▷ Display of actual values on the dashboard when the connection is successful. Buttons for subsequent operation can be found on the dashboard.



- 1 *Menu: Start, List my devices, Settings*
- 2 *Info: BLE version, MODBUS address, identification etc.*
- 3 *Speed control via slider or variable*
- 4 *Error history*
- 5 *Analysis*
- 6 *back to Dashboard*
- 7 *Parameter*
- 8 *Statistic*
- 9 *Disconnecting the Bluetooth connection*

## 6 Enclosure

### 6.1 Manufacturer reference

Our products are manufactured in accordance with the relevant international regulations. If you have any questions concerning the use of our products or plan special uses, please contact:

**ZIEHL-ABEGG SE**  
**Heinz-Ziehl-Straße**  
**74653 Künzelsau**  
**phone: +49 (0) 7940 16-0**  
**info@ziehl-abegg.de**  
**<http://www.ziehl-abegg.com>**

### 6.2 Service note

If you have any technical questions while commissioning or regarding malfunctions, please contact our technical support for control systems - ventilation technology.

**phone: +49 (0) 7940 16-800**

**Email: fan-controls-service@ziehl-abegg.de**

Our worldwide contacts are available in our subsidiaries for deliveries outside of Germany, see [www.ziehl-abegg.com](http://www.ziehl-abegg.com).