



Bedienungsanleitung User guide



**Diese Bedienungsanleitung
muss dem Endkunden
übergeben werden.**

**This guide must be given
to the end consumer.**



1. Allgemeine Beschreibung

Der K01-Blue 3000 ist ein optischer Ablesekopf der über eine Bluetooth®-Schnittstelle mit stationären oder mobilen Computern verbunden werden kann.

Laptops oder PCs können ggf. Durch einen Bluetooth-USB-Adapter mit dieser Schnittstelle nachgerüstet werden.

Die optische Schnittstelle bietet die beiden Standards IrDA und ZVEI. Damit können alle Geräte mit optischer ZVEI oder IRDA Schnittstelle ausgelesen und konfiguriert werden. Die Umschaltung des K01-Blue 3000 zwischen ZVEI und IrDA wird von Ausleseprogrammen entweder automatisch ausgeführt oder muss entsprechend der Schnittstelle des auszulesenden Gerätes in der Software eingestellt werden.

Der K01-Blue 3000 verfügt über einen Li-Ionen-Akku der ca. 12 Stunden Dauerbetrieb gewährleistet. Die Ladedauer bei vollständig entleertem Akku beträgt etwa 3 Stunden.

Die Betriebszustände werden über vier farbige LED´s angezeigt. Zur einfachen Handhabung ist ein Ein/Aus-Schalter integriert. Zusätzlich bietet der K01-Blue 3000 eine Transportschlaufe(optional).

2. Bedienung

Vor der erstmaligen Anwendung laden Sie den K01-Blue 3000 mit dem beigefügten Standard USB-Steckernetzteil auf. Der optische Ablesekopf sollte dabei ausgeschaltet sein.

Um mit einem Endgerät (z.B. einem EHZ) zu kommunizieren, platzieren Sie den optischen Ablesekopf auf die dafür vorgesehene optische Kommunikationsschnittstelle. Schalten Sie dann den Ablesekopf ein. K01-Blue 3000 zeigt seine Bereitschaft durch die Status-LED´s an.

Aktivieren Sie nun durch Ihren Computer die entsprechende Funktion für die Kommunikation. Die Übertragungreichweite beträgt bis zu 10 Meter. Bei schlechter Übertragung sollten Sie den Ablesekopf etwas drehen und einen neuen Versuch starten.

Nach Beendigung der Kommunikation sollten Sie den K01-Blue 3000 ausschalten, um Akkukapazität zu sparen und somit länger mit dem Gerät arbeiten zu können.



3. Status-Anzeigen durch LEDs

Status	LED "Charge"
Ladevorgang aktiv	leuchtet rot
Ladevorgang beendet	leuchtet grün

Status	LEDs		
	Connect	TX	RX
Akku entladen		blinkt rot	leuchtet grün
Initialisierung nach Einschalten	blinkt kurz blau	blinkt mehrere Male rot und grün	blinkt mehrere Male rot und grün
Gerät ist bereit		leuchtet grün	leuchtet grün
Bluetooth-Verbindung ist aktiv	leuchtet blau		
Daten werden gesendet / empfangen		blinkt rot	blinkt rot

4. Technische Daten

Allgemein

Spannungsversorgung	Lithium-Ionen Akku 3,7 V / 900 mAh
Bluetooth-Spezifikation	2,4 GHz, Version 2.1, Klasse 2
Bluetooth-Reichweite	Bis zu 10 m
Übertragungsfrequenz	2,4 GHz
Datenübertragungsrate	2,1 Mbit/s
Optische Modi	ZVEI, IrDA
Länge	64 mm
Durchmesser	32,5 mm
Gewicht	65 g

Umgebung

Betriebstemperaturbereich	0 ... 40 °C
Schutzklasse	IP 40



5. Sicherheitshinweise



Verwenden Sie dieses Gerät bei Gerätefehlern nicht mehr und kontaktieren Sie sofort den zuständigen Kundensupport.

Ein Gerätefehler liegt dann vor, wenn z. B. Beschädigungen am Gehäuse bzw. an der Zuleitung vorhanden sind.



Das Gerät darf nur mit zugelassenen Netzteilen geladen und betrieben werden.

Das beigegefügte Netzteil darf nur in den am Netzteil angegebenen Spannungsbereich verwendet werden.



Die einschlägigen Vorschriften gegen elektrostatische Entladung (ESD) müssen beachten werden.

Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

6. Gewährleistung



Der Hersteller gewährt die Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum.

Die Gewährleistung auf den im Gerät befindlichen Akku beträgt 6 Monate.

7. Umwelthinweis

Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Führen Sie es einem fachgerechtem Recycling zu.

8. Zulassung und Konformität

Hiermit erklärt P+E Technik, dass sich das K01-Blue 3000 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Siehe Anhang 1



1. General description

The K01-Blue 3000 is an optical reading head that can be connected to static or mobile computers via a Bluetooth interface. Laptops or PCs can be retrofitted with this interface if necessary using a Bluetooth USB adapter.

The optical interface offers the two standards IrDA and ZVEI, which means all Power Meters meters with an optical interface can be read and configured. The K01-Blue 3000 is switched between ZVEI and IrDA by user programs either automatically or must be set in the software according to the interface of the meter to be read.

The K01-Blue 3000 is equipped with a lithium ion battery for approx. 12 hours of continuous operation. Charging a completely flat battery takes about 3 hours.

The operating statuses are indicated by four coloured LEDs. An on/off switch is built into the device for easy operation. The K01-Blue 3000 also has a carrying strap.

2. Operation

Before using the K01-Blue 3000 for the first time, charge it up with the enclosed USB plug-in standard power supply. The optical reading head should be switched off during charging.

To communicate with a terminal (e.g. an electronic water meter), place the optical reading head on the optical communication interface provided for this purpose, then switch on the reading head. The status LEDs indicate that the K01-Blue 3000 is ready for operation.

Now use your computer to activate the relevant communication function. The transmission range is up to 10 metres. If transmission is poor, turn the reading head slightly and try again.

Switch off the K01-Blue 3000 when communication is finished to save the battery and increase the operating period of the device.

3. LED status display

Status

Charging in progress

Charging finished

LED "Charge"

red LED lights

green LED lights

Status

Connect

LEDs

TX

RX

Flat battery

Initialization after power on

blue LED flashes briefly

red LED flashes

red and green LEDs flash several times

green LED lights

red and green LEDs flash several times

Device is ready

Bluetooth link is active

blue LED lights

green LED lights

green LED lights

Data being sent / received

red LED flashes

red LED flashes

4. Technical data

General

Power supply

Lithium-Ion battery 3.7 V / 900 mAh

Bluetooth specification

2.4 GHz, version 2.1, class 2

Bluetooth range

Up to 10 m

Transmission frequency

2.4 GHz

Data transmission rate

2.1 Mbit/s

Optical modes

ZVEI, IrDA

Length

64 mm

Diameter

32.5 mm

Weight

65 g

Environment

Operating temperature range

0 ... 40 °C

Protection class

IP 40



5. Safety instructions



In the event of equipment error, discontinue use and contact the responsible customer support immediately.

An equipment error applies when, for example, the housing and/or the supply line is damaged.



The equipment may only be operated and charged with approved power supply.

The attached power supply may only be used for voltages indicated on the power supply.



Always observe the relevant regulations against electrostatic discharge (ESD).

Do not open the housing.

6. Warranty



The manufacturer provides a warranty in accordance with the General Conditions of Delivery and Payment.

The term of the warranty for the battery in the equipment is 6 months.

7. Environmental note

The device must not be disposed together with the domestic waste. Hand it over to professional recycling.

8. Approval and Conformity

P+E Technik hereby declares that the K01-Blue 3000 is in accordance with the fundamental requirements and the other relevant regulations of Directive 1999/5/EC.

See App. 1

Anhang 1

EG-Konformitätserklärung

Für folgendes Erzeugnis

K01-Blue 3000

wird bestätigt, daß es den Vorschriften, insbesondere den Schutzanforderungen, entspricht, die in der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG), der Richtlinie zur Änderung der CE-Kennzeichnung (93/68/EWG) sowie dem Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten mit Stand vom 18.09.1998 festgelegt sind.

Diese Erklärung gilt für alle identischen Exemplare des Erzeugnisses, die nach den beigefügten Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungszeichnungen und Beschreibungen, die Bestandteil dieser Erklärung sind, hergestellt werden.

Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit wurden folgende einschlägige harmonisierte europäische Normen herangezogen, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht wurden:

IEC 60950-1:2005 (2.Edition)/A1:2009
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+AC:2011+A12:2011
EN 300 328 V1.9.1
EN 301 489-1 V1.9.2
EN 301 489-17 V2.2.1

Diese Erklärung wird verantwortlich für folgenden Hersteller abgegeben:

Unternehmensbezeichnung: P+E Technik Inh. Stephan Emky
Anschrift: Geierswies 4, 35647 Waldsolms, Deutschland
Telefon / Telefax: 06085/98799-0, 06085/98799-11
Name des Unterzeichners: Stephan Emky
Stellung im Unternehmen: Inhaber
Waldsolms 1.03.2016
Ort Datum



rechtserhebliche Unterschrift



PE No.: PE103000

P+E Technik

Geierswies 4

35647 Waldsolms

Phone: +49 6085 98799 - 0

Fax: +49 6085 98799 - 11

kontakt@petechnik.de

www.petechnik.com