

**IC-HH51/HH52**

**Modulares Handheld**

**Handbuch**



Your automation, our passion.

 **PEPPERL+FUCHS**

---

Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie, herausgegeben vom Zentralverband Elektroindustrie (ZVEI) e. V. in ihrer neuesten Fassung sowie die Ergänzungsklausel: "Erweiterter Eigentumsvorbehalt".

**Weltweit**

Pepperl+Fuchs-Gruppe

Lilienthalstr. 200

68307 Mannheim

Deutschland

Telefon: +49 621 776 - 0

E-Mail: [info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)

<https://www.pepperl-fuchs.com>

<b>1</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>4</b>
1.1	<b>Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1.1	Inhalt des Dokuments .....	4
1.1.2	Hersteller .....	4
1.1.3	Zielgruppe, Personal.....	4
1.1.4	Verwendete Symbole.....	5
1.2	<b>Warn- und Sicherheitshinweise.....</b>	<b>5</b>
1.3	<b>Sicherheitshinweise Laserklasse 2 .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Produktbeschreibung .....</b>	<b>10</b>
2.1	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung .....</b>	<b>10</b>
2.2	<b>Bedienung Handheld.....</b>	<b>10</b>
2.3	<b>Anzeigen Handheld .....</b>	<b>11</b>
2.4	<b>Anzeigen Dockingstation.....</b>	<b>12</b>
2.5	<b>Schnittstellen Dockingstation .....</b>	<b>13</b>
2.6	<b>Aufsteckmodule .....</b>	<b>13</b>
2.7	<b>Lithium-Ionen-Akku .....</b>	<b>16</b>
2.8	<b>Open-Source-Software.....</b>	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Inbetriebnahme.....</b>	<b>18</b>
3.1	<b>Handheld .....</b>	<b>18</b>
3.2	<b>Dockingstation.....</b>	<b>18</b>
3.3	<b>Laden der Akkus.....</b>	<b>18</b>
3.4	<b>Aufsteckmodule.....</b>	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Wartung und Reparatur.....</b>	<b>22</b>
4.1	<b>Reinigung und Pflege .....</b>	<b>22</b>
4.2	<b>Haltebandwechsel .....</b>	<b>23</b>
4.3	<b>Akkuwechsel .....</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>Entsorgungshinweise .....</b>	<b>28</b>

# 1 Sicherheit

## 1.1 Einleitung

### 1.1.1 Inhalt des Dokuments

Dieses Dokument beinhaltet Informationen, die Sie für den Einsatz Ihres Produkts in den zutreffenden Phasen des Produktlebenszyklus benötigen. Dazu können zählen:

- Produktidentifizierung
- Lieferung, Transport und Lagerung
- Montage und Installation
- Inbetriebnahme und Betrieb
- Instandhaltung und Reparatur
- Störungsbeseitigung
- Demontage
- Entsorgung



#### Hinweis!

Entnehmen Sie die vollständigen Informationen zum Produkt der weiteren Dokumentation im Internet unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Die Dokumentation besteht aus folgenden Teilen:

- vorliegendes Dokument
- Datenblatt

Zusätzlich kann die Dokumentation aus folgenden Teilen bestehen, falls zutreffend:

- EU-Baumusterprüfbescheinigung
- EU-Konformitätserklärung
- Konformitätsbescheinigung
- Zertifikate
- Control Drawings
- Betriebsanleitung
- weitere Dokumente

### 1.1.2 Hersteller

Pepperl+Fuchs-Gruppe Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Deutschland
---

Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
--

### 1.1.3 Zielgruppe, Personal

Die Verantwortung hinsichtlich Planung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Instandhaltung und Demontage liegt beim Anlagenbetreiber.

Nur Fachpersonal darf die Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Instandhaltung und Demontage des Produkts durchführen. Das Fachpersonal muss die Betriebsanleitung und die weitere Dokumentation gelesen und verstanden haben.

Machen Sie sich vor Verwendung mit dem Gerät vertraut. Lesen Sie das Dokument sorgfältig.

### 1.1.4 Verwendete Symbole

Dieses Dokument enthält Symbole zur Kennzeichnung von Warnhinweisen und von informativen Hinweisen.

#### Warnhinweise

Sie finden Warnhinweise immer dann, wenn von Ihren Handlungen Gefahren ausgehen können. Beachten Sie unbedingt diese Warnhinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden.

Je nach Risikostufe werden die Warnhinweise in absteigender Reihenfolge wie folgt dargestellt:



#### Gefahr!

Dieses Symbol warnt Sie vor einer unmittelbar drohenden Gefahr.

Falls Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, drohen Personenschäden bis hin zum Tod.



#### Warnung!

Dieses Symbol warnt Sie vor einer möglichen Störung oder Gefahr.

Falls Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, können Personenschäden oder schwerste Sachschäden drohen.



#### Vorsicht!

Dieses Symbol warnt Sie vor einer möglichen Störung.

Falls Sie diesen Warnhinweis nicht beachten, können das Produkt oder daran angeschlossene Systeme und Anlagen gestört werden oder vollständig ausfallen.

#### Informative Hinweise



#### Hinweis!

Dieses Symbol macht auf eine wichtige Information aufmerksam.



#### Handlungsanweisung

Dieses Symbol markiert eine Handlungsanweisung. Sie werden zu einer Handlung oder Handlungsfolge aufgefordert.

## 1.2 Warn- und Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die folgenden Warn- und Sicherheitshinweise. Sie dienen Ihrer Sicherheit und der Betriebsbereitschaft des Handheld.



#### Vorsicht!

Für den Betrieb des Handheld, der Dockingstation und der Module dürfen ausschließlich das mitgelieferte Netzteil und die zugehörigen Akkus verwendet werden.

Die Verwendung nicht zugelassener Komponenten kann zur Zerstörung des Handheld oder der Dockingstation führen. Wird das Handheld für längere Zeit nicht verwendet, entnehmen Sie den Akku.

**Warnung!**

## Explosionsgefahr

Der Akku für das Handheld ist ein Lithium-Ionen-Akkupack. Lithium-Ionen-Akkus können explodieren, wenn sie Feuer oder Hitze ausgesetzt sind. Der Akkupack darf nicht auseinandergebaut werden und Feuer oder Hitze (größer 60 °C/140 °F) ausgesetzt sein.

**Vorsicht!**

## Maximal erlaubte Umgebungstemperatur

Stellen Sie das Handheld, der Akku, die Module, die Dockingstation und das Netzteil nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizlüftern o. ä. auf. Setzen Sie das Handheld, den Akku und die Module niemals direkter Sonneneinstrahlung, übermäßigen Staubquellen oder Erschütterungen aus. Achten Sie darauf, dass keine Stolpergefahr durch Anschlusskabel oder Netzteile besteht.

Die maximal erlaubten Umgebungstemperaturen für das Handheld, den Akku und die Module sind nachfolgend aufgeführt.

Betriebstemperatur: -20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)<sup>1</sup>

Lagertemperatur: -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)

Lagertemperatur: -20 °C bis 25 °C (-4 °F bis 77 °F)<sup>2</sup>

Ladetemperatur: 5 °C bis 35 °C (41 °F bis 95 °F)<sup>3</sup>

Ladetemperatur: 5 °C bis 45 °C (41 °F bis 113 °F)

1. Das Handheld sollte erst nach dem Startvorgang im Tiefkühlbereich eingesetzt werden.

2. Akku

3. Handheld

**Vorsicht!**

## Beschädigung des Touchscreen

Bedienen Sie den Touchscreen grundsätzlich nur mit den Fingerkuppen oder mit einem dafür vorgesehenen Touch-Pen. Verwenden Sie niemals Kugelschreiber oder andere spitze Gegenstände.

**Vorsicht!**

## Medizinische Geräte

Bevor Sie das Handheld und die zugehörigen Komponenten in der Nähe von medizinischen Geräten (z. B. Herzschrittmacher) verwenden, fragen Sie einen Arzt oder den Hersteller der medizinischen Geräte.

**Vorsicht!**

## Explosionsgefährdete Bereiche

Das Handheld und die Module dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

**Vorsicht!**

## Beschädigungen

Vor der Benutzung sind das Handheld, der Akku, die Module, die Dockingstation, das Netzteil sowie eventuell vorhandene Anschlusskabel auf Beschädigungen zu überprüfen. Beschädigte Teile müssen ausgetauscht werden.

**Vorsicht!**

Schnittstellen

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Schnittstellen ist verboten.

---

**Vorsicht!**

Überhitzung

Um Überhitzungen zu vermeiden, darf das Handheld, die Module, die Dockingstation sowie das Netzteil im Betrieb nicht abgedeckt werden.

---

**Vorsicht!**

Reparatur

Die Geräte dürfen nur durch geschultes Fachpersonal geöffnet werden.

---

**Vorsicht!**

Übermäßiger Schalldruck

Übermäßiger Schalldruck von Ohrhörern, Kopfhörern oder Headsets kann zu Gehörverlust führen.

---

**Hinweis!**

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A (EN55032). Diese Einrichtung kann in Wohnbereichen Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.

---

**Vorsicht!**

Beschädigter Akku

Wenn der Akku beim Einbau beschädigt wird, diesen bitte umgehend fachgerecht entsorgen.

---

**Vorsicht!**

Max. zulässige Sendeleistung

Das Gerät verfügt über folgende Funksysteme:

**WLAN, BT-kompatibler Nahbereichsfunk Frequenzbänder:***WLAN*

2,412 GHz – 2,472 GHz

5,15 GHz – 5,35 GHz

5,47 GHz – 5,725 GHz

*BT-kompatibler Nahbereichsfunk*

2,402 GHz – 2,480 GHz

**Max. zulässige Sendeleistung im Frequenzband:***WLAN* 2,4 GHz-Band, max. 100 mW*WLAN* 5 GHz-Band, max. 200 mW*BT-kompatibler Nahbereichsfunk* max. 100 mW

---

**Vorsicht!**

Länderspezifische Einschränkungen

Beachten Sie bitte die folgenden nationalen regulatorischen Einschränkungen zum Einsatz von drahtlosen Geräten.

**WLAN-Einschränkungen:**

In der EU darf WLAN 5 GHz-Band (5,15 GHz – 5,35 GHz) nur im Innenbereich betrieben werden.

In Frankreich ist WLAN-Betrieb im Außenbereich (Kanäle 8 – 13) bei 2,454 GHz – 2,4835 GHz nur mit max. 10 mW erlaubt.

**Hinweis!**

Befindet sich das Display im Ruhemodus, kann dieses durch kurzes Drücken auf den Ein-/Aus-Taster wieder aktiviert werden.

**Vorsicht!**

Schädigung der Augen

Lösen Sie den Kamerablitz oder den Scanner nicht direkt in die Augen einer sich in unmittelbarer Nähe aufhaltenden Person oder bei ihnen selbst aus, da dies die Netzhaut der Augen schädigen kann.

**1.3****Sicherheitshinweise Laserklasse 2**

Das Handheld IC-HH52 ist mit einem optischen Laserscanner zum Lesen von Barcodes und Data Matrix Codes ausgestattet.

**Laserprodukt der Klasse 2****Warnung!**

LASERSTRAHLUNG

NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN

Schalten Sie bei Reinigungsarbeiten das Handheld aus.

Der Laserwarnaufkleber mit Laserklassifizierung ist auf der Unterseite des Mobilhandheld Computers angebracht.



Abbildung 1.1



Abbildung 1.2



## Normen

Complies with EN 60825-1:2014

$P \leq 1.0 \text{ mW}$

$\lambda = 655 \text{ nm}$

## Austritt Laserstrahl



Abbildung 1.3



## Warnung!

sichtbares und unsichtbares Laserlicht der Klasse 2

Vorsicht: sichtbare und unsichtbare Laserstrahlung, nicht in den Strahl blicken!

Die Bestrahlung kann zu Irritationen gerade bei dunkler Umgebung führen. Nicht auf Menschen richten!

Wartung und Reparaturen nur von autorisiertem Servicepersonal durchführen lassen!

Das Gerät ist so anzubringen, dass die Warnhinweise deutlich sichtbar und lesbar sind.

Vorsicht: Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.

Verwenden Sie ausschließlich das empfohlene Originalzubehör.

Die Verantwortung für das Einhalten der örtlich geltenden Sicherheitsbestimmungen liegt beim Betreiber.

Installation und Inbetriebnahme aller Geräte dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Es ist gefährlich für den Benutzer, Änderungen und/oder Reparaturen vorzunehmen. Zudem erlischt dadurch die Garantie und der Hersteller wird von jeglicher Haftung ausgeschlossen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn schwerwiegende Fehler vorliegen. Sichern Sie das Gerät gegen unbeabsichtigten Betrieb. Um das Gerät reparieren zu lassen, senden Sie es an Ihren Pepperl+Fuchs Vertreter vor Ort oder an Ihr Vertriebszentrum.

## 2 Produktbeschreibung

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung


Das Handheld IC-HH51/52 dient zur mobilen Erfassung und Übermittlung von Daten. Die mitgelieferten Komponenten sind ausschließlich zur Verwendung mit dem Handheld oder der Dockingstation ICZ-HH50-CHARGER vorgesehen.

Die Module des Handheld dienen als Zubehör für das IC-HH51/52. Die mitgelieferten Komponenten sind ausschließlich zur Verwendung mit dem Handheld vorgesehen.

### 2.2 Bedienung Handheld

#### Bedienelemente



- 1 Ein-/Aus-Taster 
- 2 Scannertasten, orange



#### Einschalten

Drücken Sie den Ein-/Aus-Taster, um das Handheld einzuschalten.

↳ Die Status-LED leuchtet grün, sobald das Handheld eingeschaltet ist. Der Homescreen des Betriebssystems bzw. Ihre gewohnte Arbeitsumgebung erscheint auf dem Display.



#### Ausschalten

1. Drücken Sie den Ein-/Aus-Taster für mindestens 3 Sekunden, um das Handheld auszuschalten.
  - ↳ Auf der rechten Seite des Displays erscheint ein Dialog mit den Optionen "Ausschalten", "Neu starten" und "Screenshot".
2. Betätigen Sie die Taste "Ausschalten".
  - ↳ Die Status-LED erlischt, sobald das Handheld ausgeschaltet ist.



### Tip

Falls Sie diesen Dialog abbrechen wollen, klicken Sie auf einen freien Bereich im Display. Der Dialog wird wieder geschlossen.



## Ruhemodus

Drücken Sie bei eingeschaltetem Handheld den Ein-/Aus-Taster für 2 Sekunden, um das Handheld in den Ruhemodus zu schalten.

↳ (System-)Prozesse minimieren die Leistungsaufnahme, um Energie zu sparen.

↳ Das Display wird abgeschaltet.

↳ Das Handheld verbraucht wenig Strom, die Akkulaufzeit wird verlängert.



### Hinweis!

#### Notstromversorgung

Die Notstromversorgung wird aktiviert, wenn das Handheld für mindestens 30 Minuten eingeschaltet ist.

Durch die Notstromversorgung wird das Handheld bei einem Akkuwechsel für bis zu zehn Sekunden mit Strom versorgt, sodass ein Akkuwechsel bei laufender Anwendung möglich ist.

Das Herausnehmen des Akkus wird erkannt und eine Meldung an das Betriebssystem abgesetzt. Diese Meldung kann von den Anwendungen dazu verwendet werden, wichtige Daten zu speichern. Dabei wird das Display abgedunkelt. Nachdem der Akku wieder eingelegt wurde, wird das Display wieder aktiv.

## 2.3

## Anzeigen Handheld

### Status-LEDs

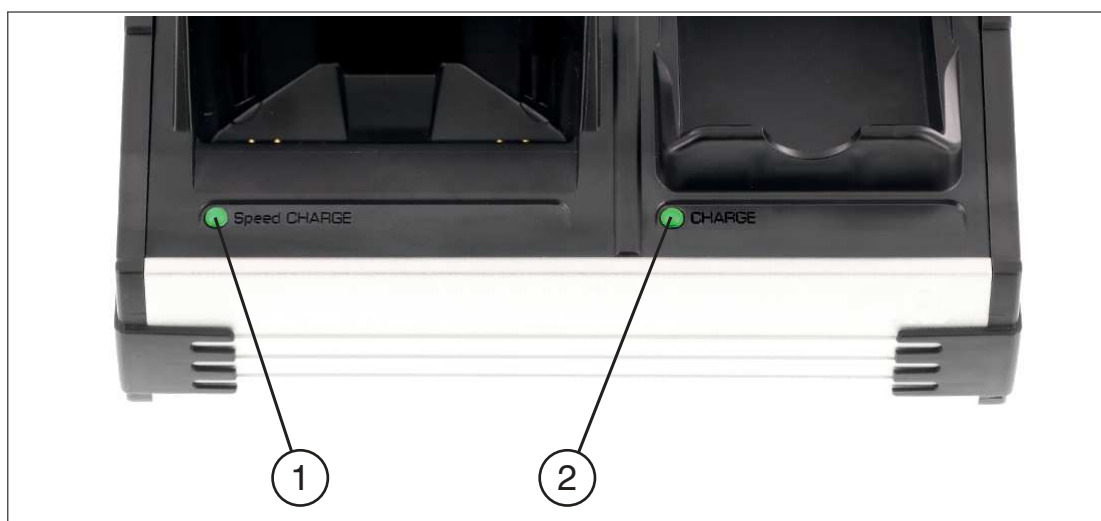


- 1 LED On
- 2 LED Charge
- 3 LED Applikation

**Funktion**

LED	Farbe	Bedeutung
On	leuchtet grün	das Handheld ist eingeschaltet das Handheld startet
	blinkt grün	das Handheld befindet sich im Idle-Modus
Charge	leuchtet grün	das Handheld wird geladen
	blinkt gelb	das Handheld erkennt den Akku nicht
	blinkt rot	niedriger Akkustand
Applikation		applikationsgesteuert, Funktion kann frei definiert werden

## 2.4 Anzeigen Dockingstation

**Status-LEDs**

1 LED Speed CHARGE

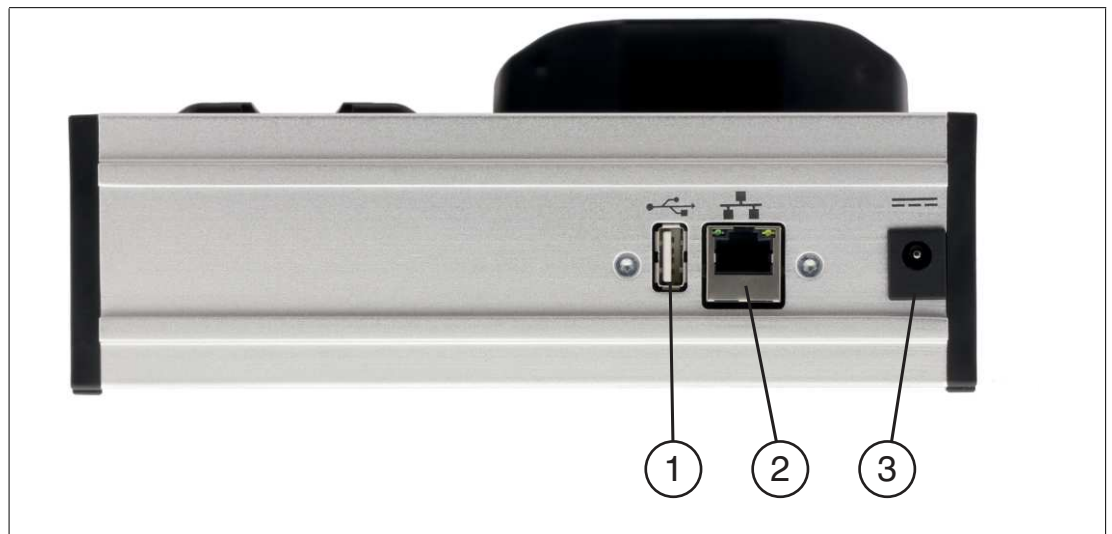
2 LED CHARGE

**Funktion**

LED	Farbe	Bedeutung
Speed CHARGE	leuchtet rot	der Akku im Handheld wird geladen
	leuchtet grün	der Akku im Handheld ist vollständig geladen
	aus	kein Handheld auf der Ladestation
CHARGE	leuchtet rot	der Akku wird geladen
	leuchtet grün	der Akku ist vollständig geladen
	aus	kein Akku auf der Ladestation

## 2.5 Schnittstellen Dockingstation

### Schnittstellen




- 1 USB-Buchse Typ A
- 2 RJ45-Buchse
- 3 DC-Buchse

Bezeichnung	Beschreibung
USB-Buchse Typ A	USB-Host Schnittstelle. Die Identifikation der angeschlossenen USB-Geräte erfolgt durch den USB-Hostadapter im Handheld.
RJ45-Buchse	Ethernet-Schnittstelle (10/100 Mbit). Die Netzwerkkommunikation erfolgt über die Ethernet-Schnittstelle im Handheld.
DC-Buchse	Spannungsversorgung, zum Anschluss des DC-Steckers des Netzteils.

### Netzteil

Das Handheld und der Ersatzakku dürfen in der Dockingstation nur mit entsprechendem Netzteil geladen werden.

Externes Netzteil für ICZ-HH50-CHARGER:

- Eingangsspannung ~ 100 - 240 V AC; 1,0 A max.; 50 - 60 Hz
- Ausgangsspannung  15 V DC; 2,4 A
- Netzkabel, länderspezifisch

## 2.6 Aufsteckmodule

Aufsteckmodule sind auf dem oberen Steck-Schiebemechanismus verwendbar.

Nachdem ein Aufsteckmodul auf das Hauptgerät am oberen Steck-Schiebemechanismus gesteckt wurde, kann dieses für das Auslesen von Transpondern genutzt werden.



### Hinweis!

Zum Auslesen von Transpondern muss eine Software-Applikation gestartet werden, mit der das Modul initialisiert wird. Im Anschluss kann mit der Software-Applikation der Lesevorgang durchgeführt werden.

**UHF: IUH-HH50-FR\***

Abbildung 2.1 Aufsteckmodul zum Lesen von UHF-RFID-Transpondern.

**Daten**

Bestellbezeichnung	IUH-HH50-FR1-01	IUH-HH50-FR2-02	IUH-HH50-FR2-03
Frequenzband	865 ... 868 MHz	902 ... 928 MHz	920,5 ... 924,5 MHz
Max. zulässige Sendeleistung	200 mW ERP		
Lesereichweite	≤ 1,5 m		
Antennentyp	integriert, linear polarisiert		
Ausgangsleistung	0 ... 23 dBm		

**HF: IQH1-HH50**

Abbildung 2.2 Aufsteckmodul zum Lesen von HF-RFID-Transpondern gem. ISO 15693.

**Daten**

Bestellbezeichnung	IQH1-HH50
Frequenzband	13,56 MHz
Lesereichweite	IQC21-50: 65 mm IQC21-30P: 45 mm IQC21-8*: 15 mm

### LF: IPH-HH50



Abbildung 2.3 Aufsteckmodul zum Lesen von LF-RFID-Transpondern

#### Daten

Bestellbezeichnung	IPH-HH50
Frequenzband	125 kHz
Lesereichweite	IPC02-50: 65 mm IPC02-30P: 45 mm IPC02-20P: 35 mm IPC02-12: 21 mm



#### Vorsicht!

Abnahme des Aufsteckmoduls am oberen Steck-Schiebemechanismus vom Gerät:

Bitte nicht in den Bereich des Scannerglases greifen, es besteht Verletzungsgefahr durch Einklemmen beim Schieben.

Außerdem kann dabei das Scannerglas beschmutzt werden.

---

## 2.7 Lithium-Ionen-Akku



### Warnung!

Explosionsgefahr

Der Akku für das Handheld ist ein Lithium-Ionen-Akkupack. Lithium-Ionen-Akkus können explodieren, wenn sie Feuer oder Hitze ausgesetzt sind. Der Akkupack darf nicht auseinandergebaut werden und Feuer oder Hitze (größer 60 °C/140 °F) ausgesetzt sein.

### ICZ-HH50-BAT

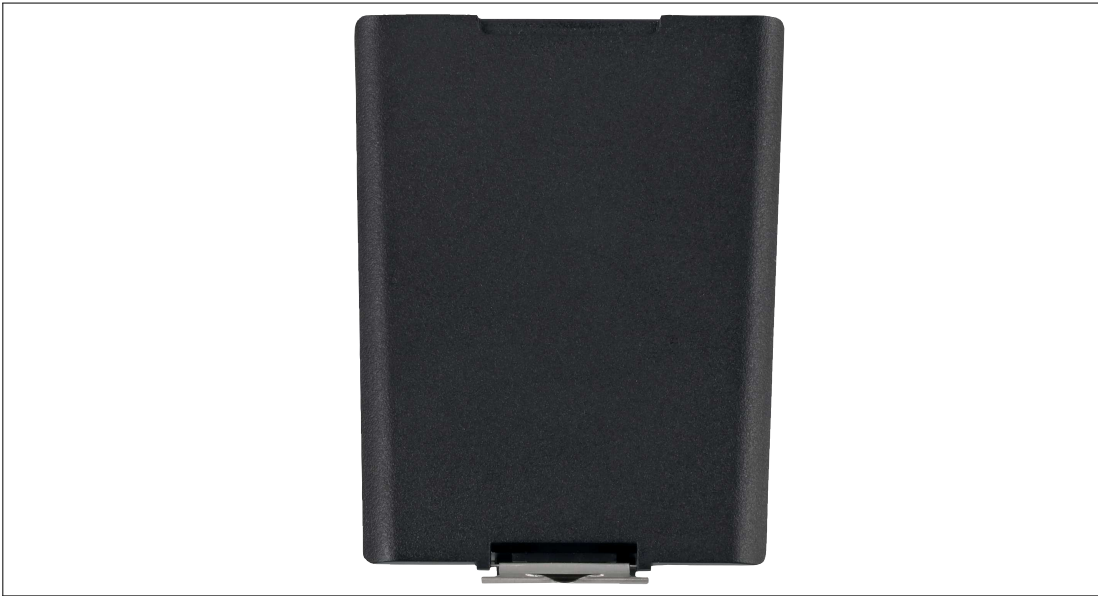


Abbildung 2.4

### Daten

Bestellbezeichnung	ICZ-HH50-BAT
Spannung	3,8 V
Kapazität	6000 mAh



### Vorsicht!

Beschädigter Akku

Wenn der Akku beim Einbau beschädigt wird, diesen bitte umgehend fachgerecht entsorgen.



### Vorsicht!

Für den Betrieb des Handheld, der Dockingstation und der Module dürfen ausschließlich das mitgelieferte Netzteil und die zugehörigen Akkus verwendet werden.

Die Verwendung nicht zugelassener Komponenten kann zur Zerstörung des Handheld oder der Dockingstation führen. Wird das Handheld für längere Zeit nicht verwendet, entnehmen Sie den Akku.



## 2.8 Open-Source-Software

Dieses Handheld enthält Softwarebestandteile, die von Rechteinhabern als Freie Software bzw. Open-Source-Software unter den GNU General Public License lizenziert werden. Bei Bedarf können Sie den Quellcode dieser Softwarebestandteile bei Pepperl+Fuchs anfordern, wenn Sie innerhalb von drei Jahren nach dem Vertrieb des Produktes eine Anfrage stellen.

### Kontakt


Pepperl+Fuchs SE  
Lilienthalstraße 200  
68307 MannheimGermany  
Tel.: +49 621 776-0  
E-Mail: [info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

## 3 Inbetriebnahme

### 3.1 Handheld

Stellen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Handheld sicher, dass der ab Werk in das Handheld eingelegte Akku vollgeladen ist. Schließen Sie die Dockingstation ICZ-HH50-CHARGER<sup>1</sup> über das mitgelieferte Netzteil an das Stromnetz an und legen Sie das Handheld in die Dockingstation ein. Der Ladevorgang des Akkus ist beendet, wenn die Charge-LED an der Dockingstation grün leuchtet. Sie können nun das Handheld in Betrieb nehmen. Weitere Informationen zum Handheld und der Dockingstation finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln.

### 3.2 Dockingstation

Stellen Sie die Dockingstation an einem ebenen, stabilen, sauberen und nicht sonnenbeschienenen Platz auf. Stecken Sie das Netzkabel in das externe Netzteil ein. Den DC-Stecker des Netzteils stecken Sie in die DC-Buchse auf der Rückseite der Dockingstation ein<sup>1</sup>. Die DC-Buchse ist gekennzeichnet durch das Gleichspannungssymbol .



#### Hinweis!

Trennen Sie die Dockingstation durch Herausziehen des Netzsteckers von der Netzspannung. Die zugehörige Steckdose muss nahe der Dockingstation angebracht und leicht zugänglich sein.

### 3.3 Laden der Akkus

#### Dockingstation



- 1 Schacht für das Handheld
- 2 Schacht für separate Akkus

Laden Sie den Akku im Handheld, indem Sie das Handheld in die Dockingstation einlegen.

<sup>1</sup>. nicht im Lieferumfang enthalten

**Handheld in die Dockingstation einlegen und entnehmen**

Abbildung 3.1

Laden Sie einen separaten Akku, indem Sie den Akku in die Dockingstation einlegen.

**Akku in die Dockingstation einlegen**

1. Führen Sie den Akku schräg nach unten in das Akkuladefach ein.
2. Drücken Sie den Akku bis zum deutlichen Einrasten in das Akkuladefach.



Abbildung 3.2



### Akku aus der Dockingstation entnehmen

1. Öffnen Sie die Verriegelung durch Drücken in Richtung der Akkufläche.
2. Entnehmen Sie den Akku nach oben.



Abbildung 3.3



#### Vorsicht!

Die Lade- und Kommunikationskontakte sind sehr empfindlich!

Das Handheld und der separate Akku dürfen nur wie oben beschrieben in die Dockingstation eingelegt und wieder entnommen werden. Die Kontakte weder mit Fingern noch mit Gegenständen wie Kugelschreiber, Schraubendreher o. ä. berühren.

## 3.4

### Aufsteckmodule

Das obere und das untere Aufsteckmodul werden durch seitliches Schieben angebracht und abgenommen.

#### Oberes Aufsteckmodul



Abbildung 3.4

**Unteres Aufsteckmodul (optionales Zubehör)**



Abbildung 3.5

## 4 Wartung und Reparatur

### 4.1 Reinigung und Pflege

**Tip**

Stellen Sie zum Reinigen das Handheld und das Modul auf eine feste ebene Fläche auf, z. B. einen Tisch. So haben Sie einen sicheren Halt und das Handheld oder das Modul können Ihnen während des Reinigungsvorganges nicht aus der Hand gleiten.

**Vorsicht!**

Keine ungeeigneten Reinigungsmittel verwenden.

Verwenden Sie zur Reinigung der Geräte keine ätzenden Chemikalien, Reinigungslösungen oder scharfe Reinigungsmittel.

**Display**

Zur Reinigung des Displays schalten Sie das Handheld aus.

Das Display reagiert auf Berührungen und kann aktive Programme beeinträchtigen oder stören.

Üben Sie keinen starken Druck auf das Display aus.

**Sichtfenster für Scanner, Kamera und Kameraluchte**

Bei Auffälligkeiten während des Scannens schalten Sie das Handheld aus.

Reinigen die Scannerscheibe mit einem weichen, trockenen Tuch.

Die Scannerscheibe ist hoch transparent und mit bloßem Auge kaum sichtbar. Formen Sie das Tuch entsprechend, so dass es sich leicht im Scannerschacht hin und her bewegen lässt.

Üben Sie keinen zu starken Druck auf das Glas aus.

**Lade- und Kommunikationskontakte**

Sollten Lade- oder Kommunikationsprobleme auftreten, reinigen Sie die Lade- und Kommunikationskontakte mit einem weichen, feuchten Tuch.

**Warnung!**

Gerät spannungsfrei machen.

Trennen Sie zur Reinigung der Lade- und Kommunikationskontakte der Dockingstation das Gerät von der Spannung!

**Tastatur/Tasten**

Zur Reinigung der Tasten schalten Sie das Handheld aus.

Die Tasten reagieren auf Berührungen und können aktive Programme beeinträchtigen oder stören.

Üben Sie keinen starken Druck auf die Tasten aus.

## 4.2 Haltebandwechsel



### Halteband entfernen

1. Drehen Sie das Gerät auf die Rückseite.
2. Öffnen den Klettverschluss des Haltebandes.



Abbildung 4.1

3. Lösen Sie die Haltebandöse am unteren Ende des Geräts.



Abbildung 4.2

4. Ziehen Sie das Halteband nach unten durch die obere Halteband-Einhängung heraus.



Abbildung 4.3



### Halteband anbringen

1. Drehen Sie das Gerät auf die Rückseite.
2. Ziehen Sie das Halteband von unten durch die obere Halteband-Einhängung.



Abbildung 4.4



3. Schließen Sie danach die Haltebandöse am unteren Ende des Geräts.



Abbildung 4.5

4. Schließen Sie den Klettverschluss des Haltebands.



Abbildung 4.6

## 4.3 Akkuwechsel



### Vorsicht!

Für den Betrieb des Handheld und der Dockingstation dürfen ausschließlich das mitgelieferte Netzteil und die zugehörigen Akkus verwendet werden.

Die Verwendung nicht zugelassener Komponenten kann zur Zerstörung des Handheld oder der Dockingstation führen. Wird das Handheld für längere Zeit nicht verwendet, entnehmen Sie den Akku.



### Hinweis!

Das Akkufach befindet sich auf der Geräterückseite.



### Akku entnehmen

1. Hängen Sie das Halteband aus. Siehe Kapitel 4.2.
2. Drücken Sie die Verriegelung in Richtung der Akkufläche.

↳ Sie können den Deckel öffnen und den Akku entnehmen.



Abbildung 4.7



### Akku einlegen

1. Führen Sie den Akku schräg nach unten in das Akkufach ein.
1. Legen Sie den Akku so ein, dass die Kontakte des Akkus zu den Kontakten des Gerätes ausgerichtet sind.

↳ Sie können den Akku nach unten klappen. Die Verriegelung rastet ein.



Abbildung 4.8

2. Hängen Sie das Halteband wieder ein. Siehe Kapitel 4.2.



### Hinweis!

#### Notstromversorgung

Die Notstromversorgung wird aktiviert, wenn das Handheld für mindestens 30 Minuten eingeschaltet ist.

Durch die Notstromversorgung wird das Handheld bei einem Akkuwechsel für bis zu zehn Sekunden mit Strom versorgt, sodass ein Akkuwechsel bei laufender Anwendung möglich ist.

Das Herausnehmen des Akkus wird erkannt und eine Meldung an das Betriebssystem abgesetzt. Diese Meldung kann von den Anwendungen dazu verwendet werden, wichtige Daten zu speichern. Dabei wird das Display abgedunkelt. Nachdem der Akku wieder eingelegt wurde, wird das Display wieder aktiv.

## 5 Entsorgungshinweise

Elektronikschrott ist Sondermüll. Beachten Sie zu dessen Entsorgung die einschlägigen Gesetze im jeweiligen Land sowie die örtlichen Vorschriften.

### **Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll.**



Als Verbraucher sind Sie gesetzlich dazu verpflichtet, gebrauchte Batterien und Akkus ordnungsgemäß zu entsorgen. Sie können Ihre alten Batterien und Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Gerne können Sie Ihre Altbatterien zur Entsorgung auch an uns zurücksenden. Bitte beachten Sie, dass dieser Service nur in dem normalen Verbrauchersumfang stattfindet. Falls Sie die Altbatterien zurücksenden möchten, schicken Sie diese bitte ausreichend frankiert an unsere Adresse. Die Entsorgung ist selbstverständlich kostenfrei.



# Your automation, our passion.

## Explosionsschutz

- Eigensichere Barrieren
- Signaltrenner
- Feldbusinfrastruktur FieldConnex®
- Remote-I/O-Systeme
- Elektrisches Ex-Equipment
- Überdruckkapselungssysteme
- Bedien- und Beobachtungssysteme
- Mobile Computing und Kommunikation
- HART Interface Solutions
- Überspannungsschutz
- Wireless Solutions
- Füllstandsmesstechnik

## Industrielle Sensoren

- Näherungsschalter
- Optoelektronische Sensoren
- Bildverarbeitung
- Ultraschallsensoren
- Drehgeber
- Positioniersysteme
- Neigungs- und Beschleunigungssensoren
- Feldbusmodule
- AS-Interface
- Identifikationssysteme
- Anzeigen und Signalverarbeitung
- Connectivity

### Pepperl+Fuchs Qualität

Informieren Sie sich über unsere Qualitätspolitik:

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

