

# Manual INTUS

INTUS 5205  
Installation & Wartung  
D5205-001.05



## Warn- und Hinweiszeichen



**Dieses Symbol warnt vor Gefahren für Gesundheit und Leben sowie vor Gefahren, die zu Schäden des Geräts oder des Systems führen können. Den Text neben diesem Zeichen sollten Sie in jedem Fall lesen und beachten!**



Dieses Symbol weist auf Informationen hin, die für den Umgang mit dem Gerät wichtig sind und beachtet werden müssen.

### INTUS 5205

Installations- und Wartungshandbuch

Stand 11/2020

Bestell-Nr. D5205-001.05

PCS Systemtechnik GmbH

Pfälzer-Wald-Str. 36, 81539 München, Tel. +49- 89- 68004-0

Homepage: <http://www.pcs.com>

PCS Service-Center

Telefon: +49- 89- 68004-666

Fax: +49- 89- 68004-562

Email: [support@pcs.com](mailto:support@pcs.com)

PCS, INTUS, DEXICON, „The terminal people.“ und „INTUS. The terminal.“ sind Marken oder eingetragene Marken der PCS Systemtechnik GmbH. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen und Organisationen.

Die Vervielfältigung des vorliegenden Handbuchs, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung der PCS Systemtechnik GmbH erlaubt. Um stets auf dem Stand der Technik bleiben zu können, behalten wir uns Änderungen vor.

Copyright 2020 by PCS Systemtechnik GmbH



## Wichtige Sicherheitshinweise

- Dieses Produkt enthält eine Knopfzellenbatterie. Knopfzellen können versehentlich verschluckt werden. Wenn sie verschluckt werden, können schädlichen Inhalte dieser Batterien auslaufen und zu Verätzungen, der Perforation von Weichgewebe, und in schweren Fällen zum Tod führen.
- Es dürfen nur Spannungen ins Gerät geführt werden, die folgende Anforderungen erfüllen: LPS (Limited Power Source) und SELV (Safety Extra Low Voltage) entsprechend IEC/EN/UL/CSA 60950-1 oder ES1 und PS2 entsprechend IEC/EN/UL/CSA 62368-1.
- **Vor dem Öffnen des INTUS 5205 muss die Stromversorgung unterbrochen werden.**
- Die Netz-Steckdose muss leicht zugänglich nahe am INTUS 5205 angebracht werden.
- Der INTUS 5205 darf nur von unterwiesenem Fachpersonal installiert und zu Wartungszwecken geöffnet werden. Durch unbefugtes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen kann das Gerät beschädigt werden.
- In Notfällen (z. B. beschädigtes Netzteil, Stromkabel oder Gehäuse, Eindringen von Flüssigkeiten oder Fremdkörpern) ist das Gerät sofort stromlos zu machen. Bitte wenden Sie sich an den PCS Service.
- **VORSICHT!** Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie. Ersatz der Batterie nur durch denselben oder einen von PCS empfohlenen, gleichwertigen Typ.
- Umweltgerechte Entsorgung gebrauchter Batterien.
- Eingriffe in die Hard- und Software des Terminals, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, dürfen nur durch PCS-Fachpersonal vorgenommen werden.



## Installationshinweise

- Bei der Montage beachten, dass das Terminal nicht auf, in oder in die Nähe von Metallen bzw. metallisierten Oberflächen montiert wird. Diese Oberflächen reduzieren die Lesedistanz.
- Der räumliche Abstand zu benachbarten Lesern darf 10 cm nicht unterschreiten, nur dann ist ein dauerhafter stabiler Betrieb sichergestellt.
- Länge des Kabels mit Steckernetzteil ca. 1,30 m
- Soll ein INTUS 5205 an ein in Betrieb befindliches LAN angeschlossen werden: Stellen Sie zuerst seine IP-Adresse ein.
- Andernfalls kann das INTUS 5205 die bestehende Installation blockieren!
- Die Umgebungsbedingungen am Montageort müssen so beschaffen sein, dass die Schutzart (IP30) des Terminals ausreichend ist, siehe Kapitel 9.

# Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Inhaltsverzeichnis .....</b>                  | <b>5</b>  |
| <b>1 Einführung .....</b>                        | <b>7</b>  |
| 1.1 Lieferumfang .....                           | 7         |
| 1.2 Weitere Handbücher .....                     | 8         |
| 1.3 Notwendige Vorkenntnisse .....               | 8         |
| 1.4 Hinweise zur Inbetriebnahme .....            | 8         |
| 1.5 Produktionsbedingter Eigengeruch .....       | 8         |
| <b>2 Beschreibung des Terminals .....</b>        | <b>9</b>  |
| 2.1 Merkmale .....                               | 9         |
| 2.2 Eigenschaften des Lesers .....               | 10        |
| 2.2.1 Hinweise zu den Leseigenschaften .....     | 10        |
| 2.3 Aufbau und Anschlüsse - Frontmodul .....     | 11        |
| 2.4 Aufbau und Anschlüsse - Rückmodul .....      | 12        |
| <b>3 Terminal öffnen und schließen .....</b>     | <b>13</b> |
| 3.1 Öffnen .....                                 | 13        |
| 3.2 Schließen .....                              | 13        |
| <b>4 Montage .....</b>                           | <b>15</b> |
| 4.1 Abmessungen .....                            | 15        |
| 4.2 Montageort .....                             | 15        |
| 4.3 Kabelzuführung Unterputz- oder Aufputz ..... | 16        |
| 4.4 Befestigungslöcher .....                     | 17        |
| 4.5 Terminal montieren .....                     | 18        |
| <b>5 Stromversorgung .....</b>                   | <b>18</b> |
| 5.1 INTUS 5205-SNT .....                         | 18        |
| 5.2 INTUS 5205-PoE .....                         | 18        |
| 5.3 Kabel .....                                  | 19        |
| 5.3.1 Steckerbelegung .....                      | 20        |
| <b>6 Netzwerkanschluss .....</b>                 | <b>20</b> |
| 6.1 Ethernet .....                               | 20        |
| <b>7 Bedienung .....</b>                         | <b>22</b> |
| 7.1 Hinweis zum Lesebereich .....                | 22        |
| 7.2 Touchscreen .....                            | 23        |
| 7.2.1 Bedienung des Touchscreens .....           | 23        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 7.3      | Reinigung des Touchscreens .....        | 23        |
| <b>8</b> | <b>Diagnose/Wartung/Reparatur .....</b> | <b>24</b> |
| 8.1      | Ladezustand der Batterie prüfen.....    | 24        |
| 8.2      | Batterie wechseln .....                 | 24        |
| <b>9</b> | <b>Technische Daten .....</b>           | <b>26</b> |

# 1 Einführung

Das INTUS 5205 ist für die Zeiterfassung vorgesehen.

Folgende Gerätetypen stehen zur Verfügung:

- INTUS 5205-SNT/Hitag; INTUS 5205-SNT/La; INTUS 5205-SNT/DF (mit Netzstecker)
- INTUS 5205-PoE/Hitag; INTUS 5205-PoE/La; INTUS 5205-PoE/DF

## 1.1 Lieferumfang

Prüfen Sie die Verpackung auf erkennbare Beschädigungen.

Prüfen Sie anhand des Lieferscheins, ob Sie die richtige Lieferung bekommen haben, und ob sie vollständig ist.

In jedem Karton der Lieferung befinden sich:

- ein INTUS 5205 SNT mit angeschlossenem Kabel mit Steckernetzteil oder ein INTUS 5205-PoE (Power over Ethernet)
- zwei Schlüssel für das Verriegelungsschloss
- die Kabeldruckplatte mit 2 Schrauben zum Verschließen des Kabeleinlasses
- ein Montagesatz (Dübel, Schrauben, Abstandhalter)
- das vorliegende Installations- und Wartungshandbuch

Auf folgender Seite stehen Ihnen PCS Service-Tools zur Inbetriebnahme und Wartung der INTUS Terminals und die entsprechenden Handbücher kostenlos zum Download zur Verfügung:

<https://download.pcs.com/service-tools/>



## 1.2 Weitere Handbücher

- **INTUS RemoteConf** (Bestellnummer D5000-001)  
Das Handbuch beschreibt die Parametrierung mit INTUS RemoteConf.
- **INTUS Lokaler Setup** (Bestellnummer D5000-003)  
Beschreibt die lokale Parametrierung an Geräten mit Display und Tastatur, sowie die Möglichkeit, Geräte mit Farb-Touchscreen über den Touchscreen zu konfigurieren.
- **INTUS TCL Programmierhandbuch** (Bestellnummer D3000-004)  
Dieses Handbuch beschreibt die Programmiersprache TCL, mit der sich das Terminal für den individuellen Einsatz programmieren lässt.

## 1.3 Notwendige Vorkenntnisse

- Kenntnisse der gültigen VDE-Vorschriften über elektrische Sicherheit
- Grundlegende Kenntnisse der Datenübertragung

## 1.4 Hinweise zur Inbetriebnahme

Die Betriebsparameter müssen eingestellt werden, damit die Verbindung zum Leitrechner (Host) funktioniert.

Dies funktioniert entweder über die **Software „INTUS Remote Conf“** bzw. die **Programmiersprache TCL** oder über den **Touchscreen** (siehe Handbücher in Kapitel 1.2).

Das Terminal ist typischerweise von ihrem Softwarepartner fertig konfiguriert.



Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an ihren Vertriebspartner, über den Sie die Konfigurationssoftware „INTUS RemoteConf“ beziehen können.

Hinweis: Mit der Software „INTUS RemoteSetup“ können INTUS 5205 Terminals nicht konfiguriert werden!

## 1.5 Produktionsbedingter Eigengeruch

Möglicherweise ist nach dem Auspacken bei einigen neuen Geräten vorübergehend ein produktionsbedingter Eigengeruch wahrnehmbar. Dieser ist nicht gesundheitsschädlich und absolut unbedenklich.



## 2 Beschreibung des Terminals

### 2.1 Merkmale

|  |
|--|
| <b>Schnittstellen</b>  |
| Ethernet 10 Base-T /100Base-TX über RJ45 Buchse  |
| Integrierter RFID-Leser: Mifare oder Legic oder Hitag  |
| <b>Stromversorgung</b>   |
| <i><b>INTUS 5205-SNT:</b></i> Werkseitig angeschlossenes Kabel mit Steckernetzteil (230 VAC)<br><i><b>INTUS 5205-PoE:</b></i> Power over Ethernet , IEEE 802.3af class 2 |
| <b>Bedienelemente und Anzeige</b>  |
| 3,5" Projizierter kapazitiver Touchscreen  |
| 3,5" TFT Farbdisplay, Auflösung 320x240  |
| <b>Leistungsmerkmale und Mechanik</b>  |
| CPU ARM9-G35, 400 MHz  |
| Datenspeicher 512 kB   |
| Mitarbeiter / Buchungen ca. 3.300 / 6.600  |
| Maße in mm (H x B x T) 200x102x41  |
| Echtzeituhr / Kalender / Signalgeber/ Sabotagekontakt/ Schloss   |
| Schutzart IP30   |

## 2.2 Eigenschaften des Lesers

Der INTUS 5205 kann mit unterschiedlichen Lesern ausgerüstet werden:

- Legic® advant
- Mifare® Desfire EV1/EV2
- Hitag® (125 kHz)

### Kartenspezifikation:

nach DIN 9785/ISO 3554/ISO 2894; andere Medien sind möglich.

### Leseverfahren: berührungslos; Arbeitsfrequenz 13,56 MHz

- Legic® advant, liest auch Legic® prime
- Mifare® Desfire EV1/EV2, liest auch Mifare® Classic

### Leseverfahren: berührungslos; Arbeitsfrequenz 125 kHz.

- Hitag 1 & 2, EM4102, EM 400x

### Leseabstand

Medium in Scheckkartengröße und paralleler Lage zur Antenne:

- Legic® advant - Karten bis zu 50 mm; Tags bis zu 15 mm
- Mifare® Desfire - Karten bis zu 50 mm; SpeedTags bis zu 20 mm (nur SpeedTags sind möglich)
- 125 kHz Leser - Karten bis zu 60 mm; Tags bis zu 15 mm

Anzahl Nutzzeichen: abhängig von Karten- und Leserkonfiguration

### 2.2.1 Hinweise zu den Leseigenschaften

- Führen Sie die Karte parallel auf den Leser zu. Wird die Karte am Leser vorbeigeführt (wischen), ist eine sichere Lesung nicht gewährleistet.
- Bei der Verwendung von Tags (Schlüsselanhängern) ist die Leseentfernung deutlich geringer.
- Die Leseentfernung reduziert sich bei Verwendung kleinerer Medien und in nicht optimalem Umfeld (Metallteile, Leitungen etc.)

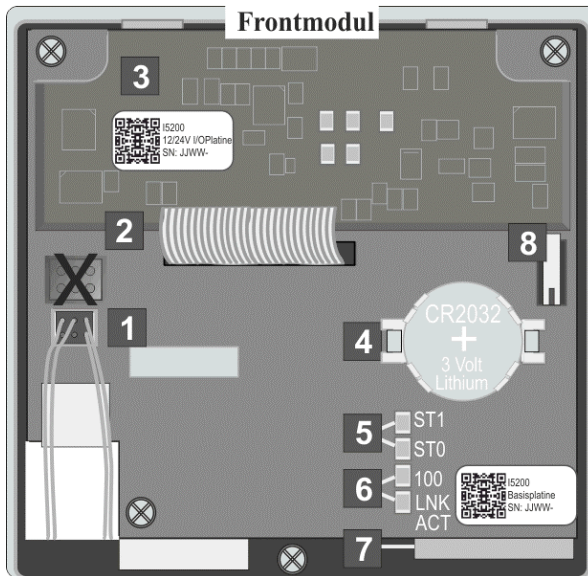
Beachten Sie, dass für den Legic® und Mifare Desfire Leser eine neue Parametrierkarte (zur Verwendung ab Firmware Version 6.10, erkennbar an dem der Versionsnummer vorangestellten VX) benutzt werden muss. Ältere Parametrierkarten können nicht verwendet werden!



Wenn der Leser mit einer Parametrierkarte parametrieren soll, finden Sie weitere Informationen finden Sie im Manual „Leserparametrierung mit Parametrierkarte“, Bestellnummer D3000-021 bzw. beim PCS Service.

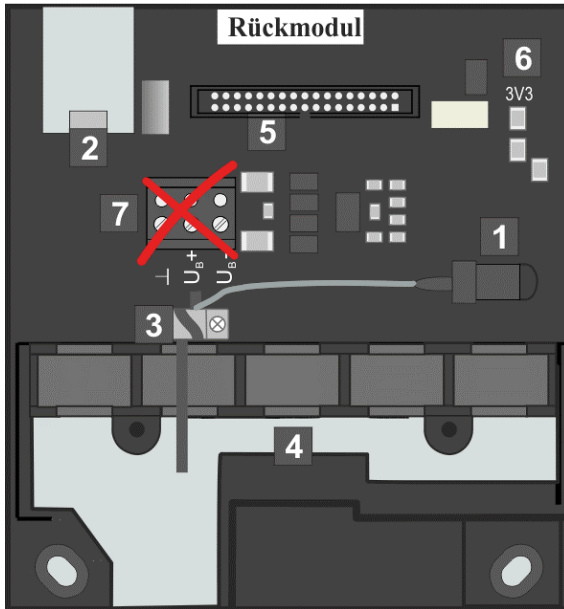
## 2.3 Aufbau und Anschlüsse - Frontmodul

Hinweis: Wie das Terminal geöffnet wird, erfahren Sie in Kapitel 3.



- 1 Kabelverbindung zum internen Leser  
Hinweis: Der zweite Stecker wird nicht genutzt.
- 2 Kabelverbindung zum Rückmodul
- 3 Aufsteckmodul
- 4 Batterie, Batterietyp CR2032, Bestelnummer 02500-118
- 5 Status LEDs der Firmware
- 6 Ethernet Status  
LED 100 *leuchtet* 100BaseT / *leuchtet nicht* 10BaseT  
LED LNK *leuchtet* Ethernet Verbindung ok  
ACT *blinkt* Datenaustausch
- 7 Speicherkarte
- 8 Sabotage-Kontakt

## 2.4 Aufbau und Anschlüsse - Rückmodul



- 1 Stromversorgung: Werkseitig ist ein Kabel mit Steckernetzteil (230V AC mit Eurostecker) angeschlossen.



**Bei einem PoE-Gerät wird diese Klemme nicht verwendet und darf nicht für einen Anschluss genutzt werden!**

- 2 Ethernet Schnittstelle 10/100BaseT über RJ45 Buchse
- 3 Plastikschele zur Fixierung des Stromversorgungskabels
- 4 Kabeleinlass, muss mit beiliegender Kabeldruckplatte abgedichtet werden
- 5 Kabelverbindung zum Frontmodul
- 6 Status LED 3,3V leuchtet: Spannungsversorgung ok



- 7 Wird bei dieser Geräteversion **nicht genutzt** und darf **nicht verwendet** werden.

## 3 Terminal öffnen und schließen

### 3.1 Öffnen

#### **Sicherheitsvorkehrungen**

Das Terminal enthält Bauteile, die durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden können.



Benutzen Sie daher ein geerdetes Handgelenkband oder ein anderes, geeignetes Mittel zum elektrischen Potentialausgleich, wenn Sie das Terminal öffnen und daran arbeiten.



#### **INTUS 5205-SNT**

**Unterbrechen Sie immer vor dem Öffnen die Stromversorgung durch Ziehen des Netzteilsteckers!**

#### **INTUS 5205-PoE**

**Trennen Sie das INTUS 5205-PoE vom Ethernet (dadurch unterbrechen Sie die Stromversorgung), bevor Sie das Terminal öffnen!**

Switch-Port deaktivieren oder Ethernet Patchkabel lösen.

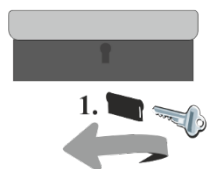
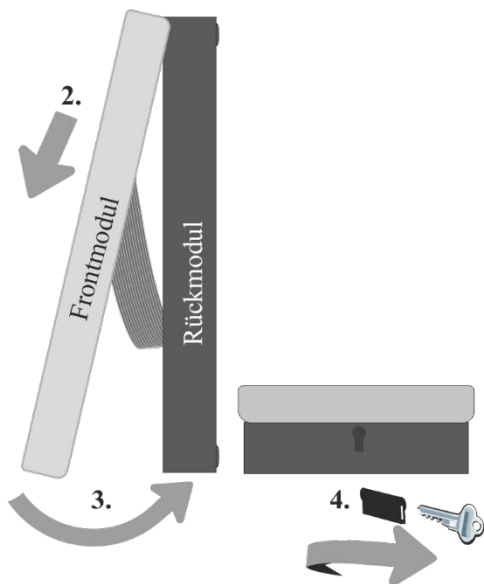
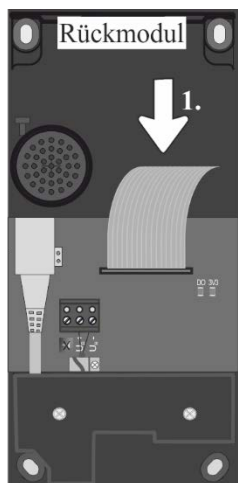
#### **Vorgehen**

1. Beiliegenden Schlüssel in das Schloss stecken, gegen den Uhrzeigersinn drehen. Schlüssel zusammen mit dem Schloss herausziehen.
2. Frontmodul anheben und **vorsichtig** nach oben klappen.
3. Internes Flachbandkabel im Rückmodul lösen. Das Frontmodul lässt sich jetzt abnehmen.

### 3.2 Schließen

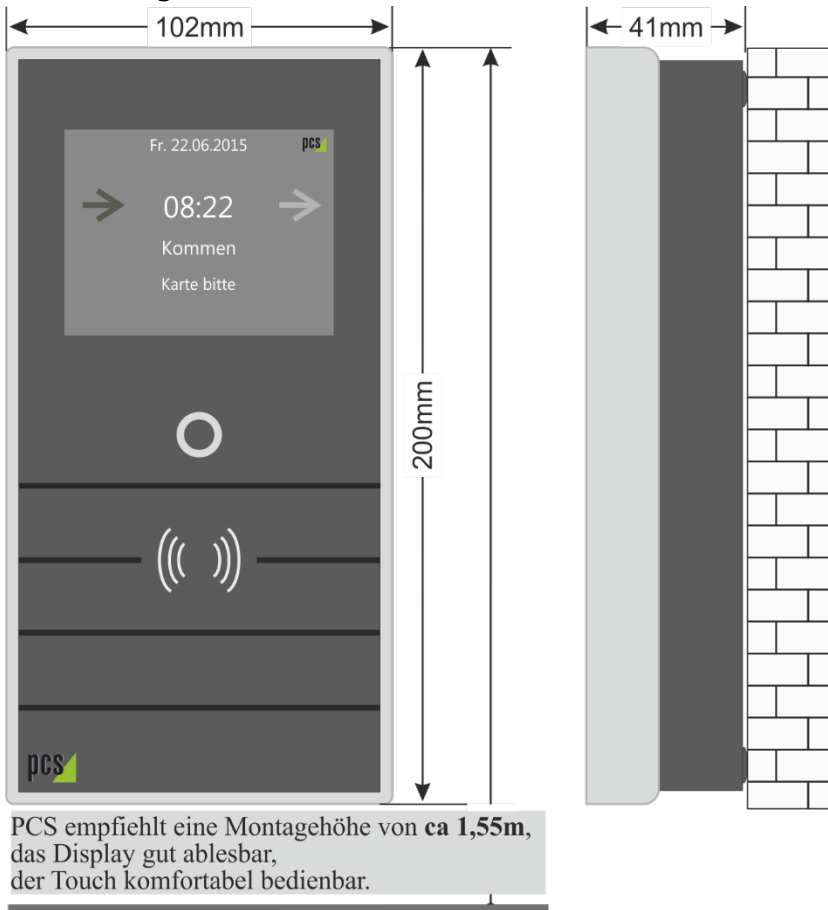
Gehen Sie wie folgt vor:

1. Internes Flachbandkabel im Rückmodul einstecken.
2. Das Frontmodul von oben in das Rückmodul einhängen und zuklappen.
3. Das Frontmodul an beiden Seiten fest nach unten auf das Rückmodul drücken, bis es sicher einrastet und das Terminal geschlossen ist.
4. Schloss einsetzen und mit dem Schlüssel verschließen.
5. Anschließend kann es wieder an die Stromversorgung angeschlossen werden.



## 4 Montage

### 4.1 Abmessungen



### 4.2 Montageort



Das Terminal ist für den Einsatz in geschlossenen Räumen vorgesehen. Es darf keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden.

Der räumliche Abstand zu benachbarten Terminals oder anderen RFID-Lesern sollte **30cm nicht unterschreiten**.

Je größer der Abstand, desto besser ist die Reichweite des Lesers.

### 4.3 Kabelzuführung Unterputz- oder Aufputz

Die Kabelzuführung kann Unterputz oder Aufputz erfolgen.

Für beide Arten der Kabellegung sind Schrauben beigelegt.

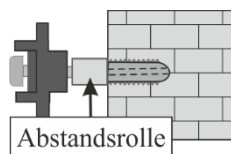
**Kabellegung → Unterputz:** vier kurze Schrauben

**Kabellegung → Aufputz:** vier lange Schrauben & vier Abstandsrollen.

#### **Kabelzuführung erfolgt Aufputz**

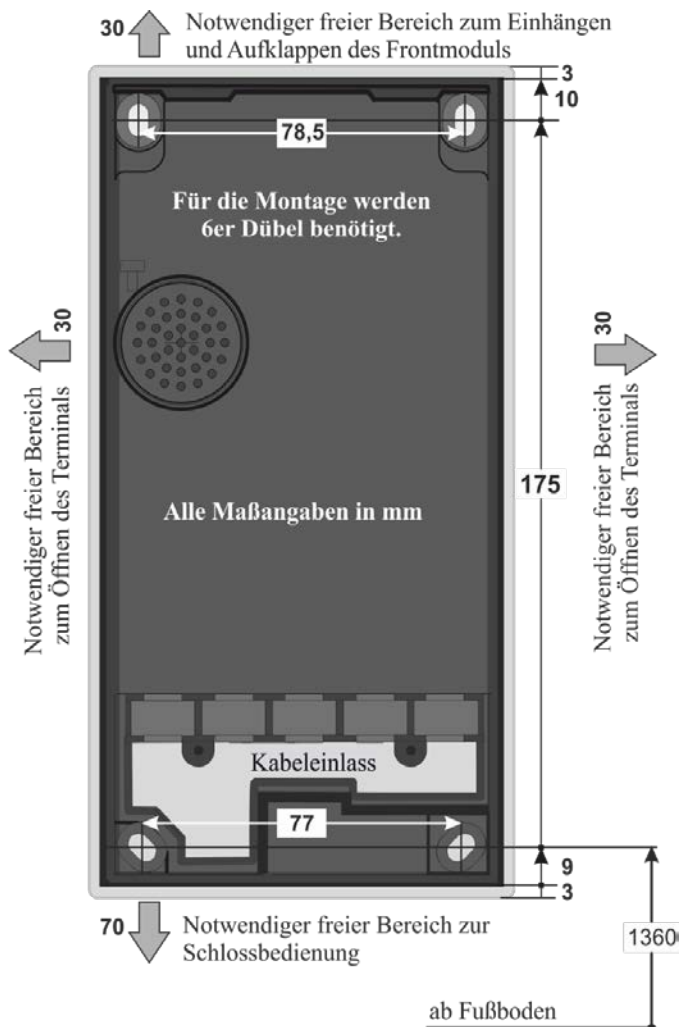


Unbedingt die Abstandsrollen einsetzen, anderenfalls können die Kabel beschädigt werden!





## 4.4 Befestigungslöcher



Die maßgetreue Abbildung finden Sie auf der Bohrschablone, Bestellnummer D5200-010. Das pdf können Sie auch von der Seite <https://support-center.pcs.com/technische-infos/bohrschablonen/> herunterladen (gegebenenfalls Anmeldung erforderlich).

## 4.5 Terminal montieren

Vor der Montage müssen alle Kabel verlegt sein.

Das Rückmodul wird folgendermaßen montiert:

1. Vier Löcher gemäß oben stehender Abbildung bzw. Bohrschablone bohren.
2. Die Kabel von hinten in den Kabeleinlass einführen.
3. Terminal an die Wand montieren.

## 5 Stromversorgung

### 5.1 INTUS 5205-SNT

**Vor dem Anschluss der Netzteile!**

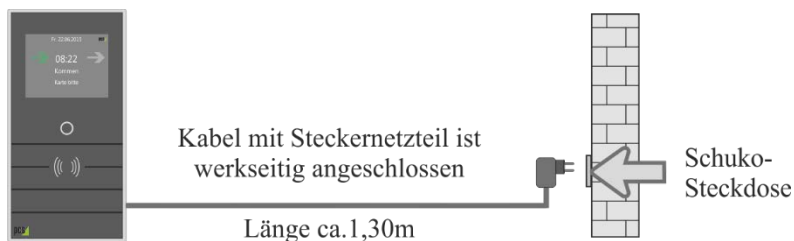


Die Netzteile dürfen nur von Fachkräften angeschlossen werden.



Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die Stromkreise ordnungsgemäß installiert sind. An denselben Stromkreis keine anderen störenden Verbraucher (z.B. Aufzüge, Klima- und Kühlgeräte) anschließen.

#### Netzteilanschluss



Die Betriebsdaten des Steckernetzteils finden Sie in Kapitel 9.

### 5.2 INTUS 5205-PoE



**Bei einem PoE-Gerät wird die Klemme für die Stromversorgung nicht verwendet und darf nicht für einen Anschluss genutzt werden!**

Das INTUS 5205-PoE - Norm IEEE 802.3af Class 2 - wird über Ethernet mit Strom versorgt. Hierfür gibt es zwei Versorgungsarten, die vom INTUS 5200-PoE unterstützt werden:

- Die **Spare-Pair-Speisung** leitet die Stromversorgung über zwei zusätzliche Adernpaare
- Die **Phantom-Speisung** leitet die Stromversorgung über die Datenleitungen



**Es darf vom speisenden Switch jeweils nur eine Versorgungsart aktiv sein. Anderenfalls kann das Gerät Schaden nehmen.**

Hinweis: Soll der INTUS 5205-PoE an einen nicht PoE-fähigen Switch angeschlossen werden, dann muss ein PoE Injektor, z.B. INTUS Single Port PoE Injektor (Bestellnummer S5200-926), eingesetzt werden.

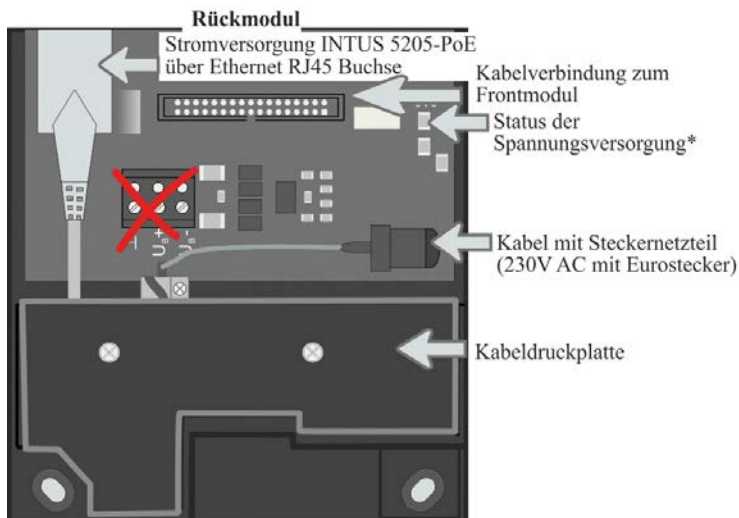
### 5.3 Kabel

#### *Spare-Pair-Speisung*

Kabeltyp: 8-adriges STP-Kabel mindestens Kategorie 5, paarig verdreht  
Kabellänge: maximal 100 m



#### *Phantom-Speisung*

Kabeltyp: 4-adriges STP-Kabel mindestens Kategorie 5, paarig verdreht  
Kabellänge: maximal 100 m



\* LED leuchtet, Stromversorgung ist ok.

### 5.3.1 Steckerbelegung

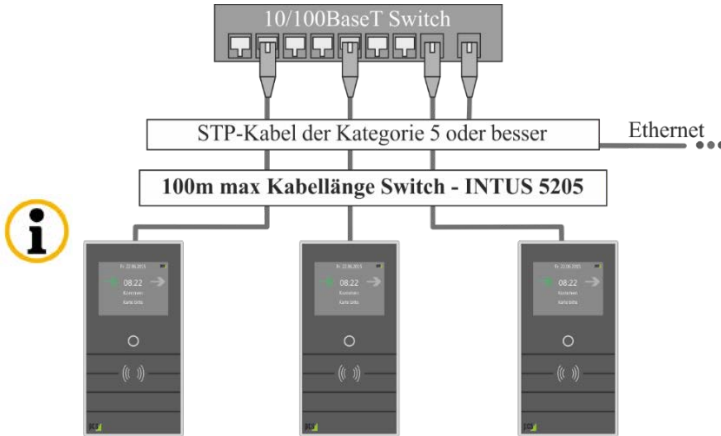
|  PoE Switch |  RJ45 Plug |
|--|---|
| <b>1</b> Rx + (PWR+/-)   | <b>1</b> Tx + (PWR+/-)  |
| <b>2</b> Rx - (PWR+/-)   | <b>2</b> Tx - (PWR+/-)  |
| <b>3</b> Tx+ (PWR-/+)  | <b>3</b> Rx + (PWR-/+)  |
| <b>4</b> PWR+  | <b>4</b> PWR +  |
| <b>5</b> PWR+  | <b>5</b> PWR +  |
| <b>6</b> Tx- (PWR-/+)  | <b>6</b> Rx - (PWR-/+)  |
| <b>7</b> PWR-  | <b>7</b> PWR -  |
| <b>8</b> PWR-  | <b>8</b> PWR -  |

## 6 Netzwerkanschluss

### 6.1 Ethernet

Für den Anschluss an 10/100BaseT-Netzwerke befindet sich eine RJ45 Buchse auf der Platine im Frontmodul

Hinweis zum INTUS 5205-PoE: Die Stromversorgung erfolgt über Ethernet, beachten Sie die zwei verschiedenen Möglichkeiten der Stromversorgung mit dem Power-over-Ethernet Switch, siehe vorausgehendes Kapitel.



Lassen Sie sich bei der Planung und Installation von Ihrem Netzwerkverwalter beraten und beachten Sie die gültigen Vorschriften nach IEEE 802.3 und ECMA.

Wenn Sie kein Standard-Patch-Kabel verwenden, empfiehlt PCS folgenden Stecker:

„E-DAT industry RJ45 field plug“ der Firma Metz connect:

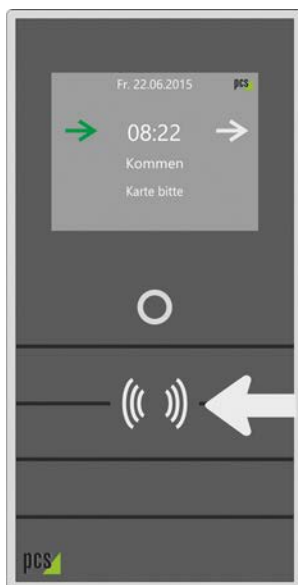
<http://www.metz-connect.com/us/products/1401405012-i>



Probleme mit der Schirmung sind dann ausgeschlossen

## 7 Bedienung

### 7.1 Hinweis zum Lesebereich

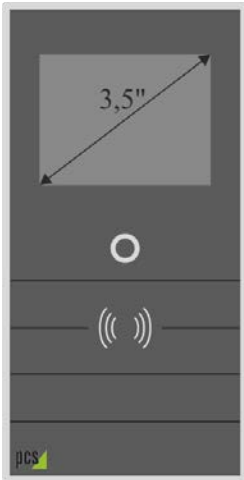


Die Mitte des Lesebereichs ist durch ein Symbol gekennzeichnet. In diesem Bereich funktioniert der Leser optimal.



Führen Sie den Transponder (Karte oder Tag) in einem Zug in den Lesebereich (Symbol). Wenn Sie den Transponder wischen oder hin- und herbewegen, ist eine **sichere Lesung nicht gewährleistet**.

## 7.2 Touchscreen



TFT Farbdisplay (Auflösung 320x240)  
 Projiziert kapazitiver Touchscreen  
 Die Benutzeroberfläche ist wählbar,  
 zwei Bildschirm Masken stehen zur Auswahl

### 7.2.1 Bedienung des Touchscreens

Der Touchscreen kann nur mit einem Finger (auch mit dünnen Handschuhen) bedient werden.

Die Glasoberfläche des transparenten Touchscreens ist zwar sehr widerstandsfähig, dennoch muss Folgendes beachtet werden:



**Der Touchscreen darf nicht mit spitzen oder scharfen Gegenstände, wie Schlüssel oder Schraubendreher betätigt oder berührt werden, dadurch wird die Oberfläche beschädigt.**

### 7.3 Reinigung des Touchscreens

Der Touchscreen sollte freigehalten werden von Schmutz, Staub, Fingerabdrücken etc., damit Optik und Funktion nicht beeinträchtigt wird.



Mit einem sauberen, feuchten, nicht scheuernden Lappen (**kein Mikrofasertuch**) und einem beliebigen im Handel erhältlichen Fensterputzmittel ohne Ammoniak erzielen Sie die besten Resultate.

Tragen Sie das Fensterputzmittel auf den Lappen und **nicht direkt** auf die Oberfläche des Touchscreens auf.

Ein Kontakt mit scheuernden Mitteln kann zum Verkratzen der Frontfläche führen.

## 8 Diagnose/Wartung/Reparatur

### 8.1 Ladezustand der Batterie prüfen



Die Echtzeituhr und der Dateninhalt der Speicherbausteine werden bei einem Stromausfall mit einer Batterie gepuffert. Eine neue (volle) Batterie hat eine Mindestpufferzeit von 3 Monaten.

PCS empfiehlt:

- Im Sinne einer vorbeugenden Wartung sollte die Batterie im Terminal alle 2-3 Jahre gewechselt werden.
- Wenn das Terminal längere Zeit nicht in Betrieb ist, sollten Sie die Batterie entfernen.

Der Ladezustand der Batterie kann auf der Statusseite des Terminals geprüft werden. Statusseite aufrufen:

- Mit einem Webbrowser (http:\) über die IP Adresse oder den DHCP-Hostname (Voreinstellung: intus-<seriennummer>) oder
- über INTUS RemoteConf.



#### **Hinweis: Prüfung der Batterie beim Anlauf des Terminals**

Der Ladezustand der Batterie wird beim Anlauf des Terminals automatisch geprüft. Fehlt die Batterie oder ist ihre Ladung nicht mehr ausreichend, ertönt die Hupe periodisch für 15 Sekunden, gegebenenfalls wird eine Meldung im Display angezeigt. Anstelle eines Warmstarts wird ein Kaltstart ausgeführt.

### 8.2 Batterie wechseln

Bitte beachten: Vergewissern Sie sich vor dem Batteriewechsel, dass im Terminal keine Daten mehr gepuffert sind.

Zum Wechseln der Batterie muss das Terminal geöffnet werden. Das Öffnen des Terminals ist in Kapitel 3 beschrieben.





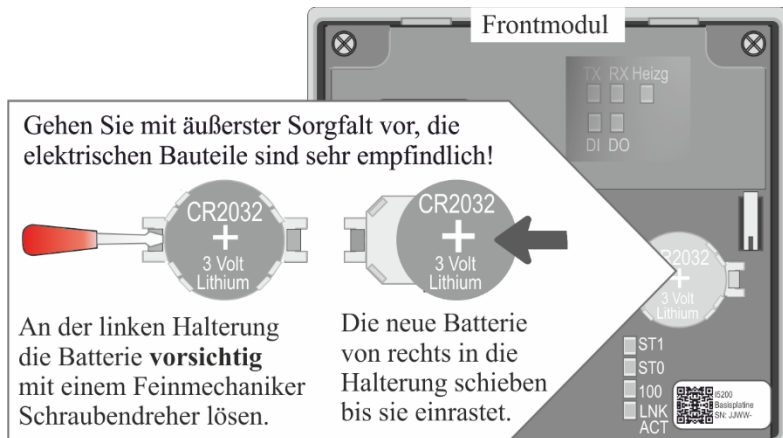
**Unterbrechen Sie auf jeden Fall vor dem Öffnen die Stromversorgung! Beachten Sie die im Kapitel 3 genannten Sicherheitsvorkehrungen!**

Die Batterie darf nur vom Instandhalter ersetzt werden.  
Durch unbefugtes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen am Terminal können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

**Vorsicht!** Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie, Polung beachten!



Ersatz nur durch die bei PCS erhältliche Batterie mit der Bestellnummer 02500-118 oder den Batterietyp CR2032 folgender Firmen Hitachi Maxell, Renata, Sanyo, Sony, Toshiba oder VARTA.



Auf Grund von Oxidbildung darf die neue Batterie nicht mit der Hand angefasst werden! Es ist unbedingt notwendig, sie vor dem Einbau mit einem weichen Tuch zu reinigen und die Batterie mit Hilfe des Tuches oder einer Kunststoffpinzette einzusetzen.

#### Hinweise:

- Gebrauchte Batterien müssen umweltgerecht entsorgt werden.
- Das Terminal führt nach dem Wechsel der Batterie einen Kaltstart aus.
- Die Software des Leitrechners (Host) sollte so gestaltet sein, dass das TCL-Programm samt den notwendigen Tabellen heruntergeladen wird, und sowohl Uhrzeit als auch Datum gesetzt werden.

## 9 Technische Daten

### Abmessungen

Tiefe: 41 mm  
Breite: 102 mm  
Höhe: 200 mm  
Gewicht: 0,7 kg

### Montageart

Der INTUS 5205 ist für die Wandmontage vorgesehen.

### Umgebungstemperaturen bei Betrieb

0° C bis +50° C



Schützen Sie das Gehäuse vor direkter Sonneneinstrahlung.  
Das INTUS 5205 heizt sich sonst zu stark auf und kann Schaden nehmen.  
Benutzen Sie gegebenenfalls eine Wetterschutzhaube.

### Schmutz und Feuchtigkeit

Das Gehäuse eines INTUS 5205 ist weitgehend geschlossen und entspricht der Schutzklasse IP30.

### Lagertemperatur / Luftfeuchtigkeit

-25° C bis +50 °C / 20 % bis 90 % nicht kondensierend

### Vibrationsfestigkeit

5 – 200 Hz/1 g in Betrieb  
5 – 200 Hz/3 g außer Betrieb  
gemäß EN 60068-2-6 bei 3 Achsen / 10 Durchläufe pro Achse

### Schockfestigkeit

30 g / 9 ms in Betrieb  
gemäß EN 60068-2-27 bei 6 Achsen / 3 Durchläufe pro Achse  
Diese Werte werden in der Regel nur in unmittelbarer Nähe von sehr schweren Maschinen überschritten. Im Zweifelsfall ist eine Untersuchung durch ein entsprechendes Institut vorzunehmen. Gegebenenfalls empfiehlt sich die Verwendung von Befestigungsschwingpuffern.

### Produktsicherheit<sup>1)</sup>

Gemäß

EN 62368-1: 2014  
UL 62368-1:2014-12,  
CAN/CSA-C22.2DIN

**Elektromagnetische Verträglichkeit <sup>1)</sup>****Störfestigkeit**

DIN EN 55024, VDE 0878-24:2011-09 Einrichtungen der Informationstechnik - Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren (CISPR 24:2010); Deutsche Fassung EN 55024:2010

**Störaussendung**

DIN EN 55022, VDE 0878-22:2011-12 Einrichtungen der Informationstechnik - Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 22:2008 modifiziert); Deutsche Fassung EN 55022:2010

<sup>1)</sup> Bei Verwendung des PCS Steckernetzteils

**Elektrische Kennwerte****INTUS 5205-SNT**

Nennspannung: 12 – 24 V +20 %, -15 % DC; SELV/L.P.S.  
Nennstrom: 0,3A

**INTUS 5205-PoE**

IEEE802.3af PoE Class 2

Nennspannung: 48 V DC  
Nennstrom: 200 mA

**Brandschutz**

Besondere Feuerschutzmaßnahmen, die über die Richtlinien der Sachversicherer hinausgehen, sind nicht notwendig.

Es dürfen nur Spannungen ins Gerät geführt werden, die folgende Anforderungen erfüllen: LPS (Limited Power Source) und SELV (Safety Extra Low Voltage) entsprechend IEC/EN/UL/CSA 60950-1 oder ES1 und PS2 entsprechend IEC/EN/UL/CSA 62368-1.

**Betriebsdaten des PCS Steckernetzteils (werkseitig montiert)**

Bestellnummer.: 08900-114  
Nennspannung: 230 V AC  
Nennstrom : 0,2 A  
Nennfrequenz: 50 Hz  
Ausgangsspannung: 12 V DC  
Ausgangsstrom: 0,41 A  
Schutzart: IP30  
Sicherheit: nach EN 62368 geprüft

*PCS. The Universal people.®*



PCS Systemtechnik GmbH  
Pfälzer-Wald-Str. 36  
81539 München  
Fon +49-89-68004-0  
intus@pcs.com

Ruhrallee 311  
45136 Essen  
Fon +49-201-89416-0

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

