





**Aus der Hand gelesen:  
INTUS 1600PS Handvenenleser**

Hochsicher für Ihre Zutrittskontrolle.  
Unkompliziert bei der Bedienung.  
Ansprechend im Design.  
Integrativ in Ihre Infrastruktur.



# INTUS

Mit diesen außergewöhnlichen Merkmalen präsentiert sich der Handvenenleser INTUS 1600PS als technische Spitzenlösung im Design der INTUS Produktfamilie.

- Er bietet höchste Sicherheit durch die Handvenenerkennungs-Technologie PalmSecure, kombiniert mit modernster RFID und PIN.
- Seine einfache Handhabung mit dem neuen MagicEye führt den Anwender intuitiv: Die Hand kurz vor den Sensor gehalten und das System entscheidet hochpräzise, wer Zutritt erhält oder nicht.
- Als jüngstes Mitglied der designprämierten INTUS-Familie ist er die perfekte Ergänzung von RFID- und Fingerprint-Lesern für den Hochsicherheitsbereich.
- INTUS 1600PS ist voll integriert in die INTUS-Welt und über Standardschnittstellen an andere Infrastrukturen anzubinden.

Die Handflächenvenenerkennung ist in der Anwendung unproblematisch und unempfindlich. Hautfarbe, Verschmutzungen der Hautoberfläche, Pigmentflecken oder oberflächliche Verletzungen haben keinen Einfluss auf die Erkennung. Das Handvenenmuster verändert sich weder bei Wärme noch bei Kälte. Die berührungslose Handvenenerkennung sorgt für maximale Hygiene. Die INTUS 1600PS lässt sich kombiniert mit traditionellen RFID-Zutrittslesern oder mit PIN-Tastatur betreiben und wird so zu einem Zutrittssystem für den Hochsicherheitsbereich.



## Sicherheit auf die Spitze getrieben.

FAR\* = 0,000.08%. Was dem Laien nichts sagt, beeindruckt den Fachmann: ein Sicherheitsniveau vergleichbar mit der Iriserkennung. Der Grund ist das hochkomplexe Venenmuster der Hand, das sich hervorragend zur eindeutigen Identifikation von Personen eignet. Zudem ist es im Inneren der Hand vor Manipulationen optimal geschützt.



# 1600 PS

Die Handvenenerkennung beruht auf der Absorption von Infrarotstrahlen (Wärmestrahlen) im venösen Blut. Der Sensor beleuchtet die Hand mit Infrarotlicht. Das sauerstoffreduzierte Blut in den Venen absorbiert die Infrarotstrahlung. Die Kamera des Sensors erstellt das persönliche Bild des Venenmusters und wandelt es in ein Template um. Das vom Sensor verschlüsselte Template wird in eine Datenbank (Identifikation) oder auf eine Karte bzw. ein Tag (Verifikation mit Template on card) abgelegt.

Für den Hochsicherheitsbereich ist der INTUS 1600PS-Leser mit modernster RFID-Technologie, wie Mifare DESFire EV1, für die Verifikation ausgestattet sowie einer PIN-Tastatur für alle, die sich das Kartenmanagement sparen wollen.

\*FAR = Falsch-Akzeptanz-Rate: Häufigkeit, wie viele nichtberechtigte Personen ein System akzeptiert



Sensor sendet Infrarotstrahlung an die Hand, venöses Blut absorbiert Strahlung



Sensor-Kamera erstellt Bild (5 MB)



Software erstellt Template (0,8/3 kByte)



Template wird abgelegt (Datenbank/Karte/Tag)

## Hohe Benutzerakzeptanz: Mit Komfort und Ergonomie.

Wie alle INTUS-Terminals ist auch der INTUS 1600PS-Leser für höchsten Bedienkomfort konzipiert. Sie halten Ihre Hand vor den Leser – das MagicEye wird „Grün“ und zeigt „Person identifiziert“ – die Tür öffnet sich. Einfacher kann Zutrittskontrolle nicht sein, was eine wichtige Voraussetzung für die breite Akzeptanz bei den Anwendern ist.

Das MagicEye präsentiert sich beim INTUS 1600PS im neuen prägnanten Design. Unübersehbar signalisiert es die Zustände des Systems: „Template auf Zutrittskarte gelesen“, „Person erkannt, aber derzeit ohne Zutrittsberechtigung“, „Zugang wird gewährt“, „Hand zu nah am Leser“... – alle Status werden klar angezeigt.

Die Erkennung erfolgt hygienisch dank kontaktloser Erfassung des biometrischen Merkmals. Optional kann der Leser mit einer Handstütze ausgestattet werden, was speziell für das Enrollment an der Einlernstation empfehlenswert ist.



## Kontaktfreudig: Für INTUS und viele andere.

Für den Anschluss des Handvenenlesers an ein Zutrittskontrollsystem ist der INTUS 1600PS mit drei Schnittstellen ausgestattet:

- Die Anbindung an INTUS-Installationen erfolgt wie bei anderen INTUS-Lesern über den LBus. Dabei wird für den Download der Templates die Ethernet-Schnittstelle eingesetzt.
- Fremde Zutrittskontrollmanager lassen sich über die weit verbreitete Wiegand-Schnittstelle mit dem INTUS 1600PS verbinden. Der INTUS 1600PS verhält sich wie ein handelsüblicher Wiegand-Leser.
- OEM-Partner haben die Möglichkeit, das Handvenenerkennungssystem direkt über Ethernet anzuschließen.

Der INTUS 1600PS-Leser im unsicheren Bereich ist über ein Cat-5-Kabel mit dem INTUS PS-Controller verbunden. Die maximale Länge des Cat-5-Kabels von 100m bietet genügend Freiheitsräume auch bei schwierigen Installationsbedingungen. Da der INTUS 1600PS-Leser über dieses Kabel auch mit Strom versorgt wird, ersparen Sie sich aufwändige Zusatzverkabelungen für die Stromversorgung.



# 1600 PS



PCS Systemtechnik GmbH  
Pfälzer-Wald-Str. 36  
81539 München  
Fon +49-89-68004-550  
intus@pcs.com

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

Hofzeile 24  
1190 Wien  
Fon +43-1-3670-302

www.pcs.com

*PCS. The terminal people.®*

## Technische Daten

### INTUS 1600PS Handvenenleser

#### Sensor

- Fujitsu PalmSecure™-Sensor  
(zertifiziert vom BSI für Common Criteria Level 2)
- Extrem hohe Genauigkeit und Sicherheit:  
FAR (False Acceptance Rate): 0,000.08%,  
FRR (False Rejection Rate): 0,01%
- Abstand Sensor – Hand: 3...8 cm
- Template-Größe 0,8/3 kByte

#### INTUS 1600PS Leser

- Polycarbonat-Dom zum Schutz des PalmSecure-Sensors
- Anzeige mit MagicEye (RGB-LEDs)
- PIN-Tastatur und RFID-Leser  
(Mifare DESFire EV1, Legic advant i.V.)
- Anschluss an INTUS PS Controller mit Cat-5 über eine Entfernung von 100 m oder mittels USB über 5 m\*
- Anschluss an Zutrittskontrollmanager über LBus, Wiegand oder Ethernet\*
- Stromversorgung durch INTUS PS Controller über USB bzw. Cat-5 (Power over Cat-5)
- Schutzart IP54
- Sabotagekontakt, Schloss
- Temperaturbereich: +5°C bis +40°
- Aufputzgehäuse (HxBxT: 140x300x71mm)
- Farbe: Rahmen weißaluminium (ähnlich RAL 9006), Folie und Rückteil NCS 8005-R80B

\*modellabhängig

PCS, INTUS, DEXICON, INTUS LBus und "PCS. The terminal people." sind eingetragene Marken der PCS Systemtechnik GmbH. PalmSecure ist eine Marke der Fujitsu Group. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen und Organisationen.