



## Erfassungsterminal - iClock 360

### Die neue Fingerprint-Terminalgeneration mit leistungsstarker Technik im neuen Design

Diese Zeiterfassungsterminals bieten Ihnen Komfort auf hohem technischem Niveau. Da das Terminal auch über einen USB-Anschluss verfügt, können diese Geräte auch sehr gut für Standorte eingesetzt werden, die keine Möglichkeit zum ständigen Datentransfer bieten. Neben der Möglichkeit, die Mitarbeiter über den berührungslosen Leser zu identifizieren, kann auch der integrierte Fingerprintleser genutzt werden. Die Buchung kann sowohl über Verifikation als auch über Identifikation ausgeführt werden.

Display:	3.5" TFT Screen	Buchungsspeicher:	100.000 Datensätze
Fingerprint:	Optischer Sensor	Kommunikation:	TCP/IP, USB, RS 485
Fingerprints:	800 Templates	Stromversorgung:	12V DC 1.5A
Maße:	190x140x46 mm	Luftfeuchtigkeit:	20% - 80%
Gewicht:	1.05kg	Temperaturbereich:	0°C - 45°C



## Zeiterfassung mit Fingerprint Technologie - Die sichere Personenerkennung

### Warum biometrische Verfahren?

Biometrische Verfahren messen die einzigartigen, unveränderlichen biologischen Merkmale einer Person. Während der Registrierung wird die biometrische Information erfasst und in einen Code umgesetzt, der auf einem Server in einer Datenbank oder einer anderen entsprechenden Umgebung für die anschließende Identifikationsüberprüfung gespeichert wird.

Während der Prüfung wird die biometrische Information erfasst und mit der gespeicherten Information verglichen. Wenn die zwei Abbildungen übereinstimmen, ist der Benutzer berechtigt und der Nachweis erbracht. Die Biometrie stellt sicher, dass der Vorgang der Prüfung personenbezogen ist. Eine der heute üblichsten Methoden der biometrischen Technologie ist die Überprüfung der Fingerprints.

Jede Person hat eine andere Anordnung der Muster und dieses persönliche Muster bleibt das ganze Leben unverwechselbar. Es ändern sich andere persönliche Merkmale im Laufe der Zeit, doch Fingerabdrücke bleiben immer gleich. In der Rechtsprechung und der Beweisführung ist der Fingerabdruck ein eindeutiges Beweismittel.

### Zeiterfassung mit Fingerabdruckerennung, wie funktioniert das?

Die Scannereinheit - ein kapazitiver Chip Sensor - erstellt ein digitales Bild des Fingerabdrucks. Aus diesem Bild werden die Merkmale mittels Erkennungs-Algorithmus extrahiert und anschließend gespeichert.

Bei jedem Fingerabdruck werden die Fingerabdruck-Bilddaten erneut extrahiert und mit den gespeicherten Daten verglichen. Dabei werden zwei Prüfverfahren unterschieden:

die Verifikation	(Finger + Ausweis - 1:1)
die Identifikation	(nur Finger 1:X)

### Vorlage eines vordefinierten Fingerabdrucks - das Template Verfahren

Wenn ein Fingerabdruckbild abgenommen wird, werden die Bilddaten mittels mathematischer Verfahren extrahiert und diese in sogenannten Templates gespeichert. **Der Fingerabdruck selbst wird nicht gespeichert**, da sich dies - alleine schon durch die riesigen Datenmengen - von selbst verbietet. Die gespeicherten Templates sind zum Datenvergleich und der Authentifizierung der Person vollkommen ausreichend.

Diese hoch zuverlässige Methode wird immer dann gebraucht, wenn Sicherheit und eine personenbezogene Identifizierung zusammen gefordert sind. Zusätzlich verbessert diese Art der Identifikation vorhandene oder neue Zeiterfassungssysteme.