CLAVIS®
Der Schlüssel für Ihren Wertschutz

ESSA MEMBER

VdS •ISO 9001 •Service-Unternehmen für Wertbehältnisse

WITTKOPP

Anwenderleitfaden
FINKEY 7000 - VdS

Inhaltsverzeichnis

1. Produktkonformität ... 4
1.1. Normative Rahmenbedingungen ... 4
1.2. Zertifikate ... 4
2. Systemübersicht ... 5
2.1. Komponenten und Zubehör ... 5
2.2. Sets ... 5
3. Systembeschreibung ... 6
3.1. Fingerabdruckerkennung ... 6
3.2. Fingerkategorien und -templates ... 6
3.3. Zuordnung von Finger-IDs ... 7
4. Hinweise ... 8
4.1. Datenschutzhinweise ... 8
4.2. Bedienhinweise ... 8
4.3. Sicherheitshinweise ... 8
4.3.1. Biometrischer Verschluss ... 8
4.3.2. Mechanischer Verschluss ... 8
5. Optische Signale ... 9
6. Fingerverwaltung ... 10
6.1. Fingerführung beim Scannen ... 10
6.2. Einlernen Finger ... 11
6.2.1. Masterfinger ... 11
6.2.2. Benutzerfinger ... 12
6.2.2.1. VdS Klasse 1 ... 12
6.2.2.2. VdS Klasse 2 ... 13
6.2.3. Alarmfinger – VdS Klasse 2 ... 14
6.3. Löschen ... 14
6.3.1. Masterfinger ... 15
6.3.2. Benutzerfinger – VdS Klasse 1 ... 15
6.3.3. Benutzer- und Alarmfinger – VdS Klasse 2 ... 15
7. Öffnen und Schließen ... 16
7.1. Mit Scaneinheit ... 16
7.2. Mit Schlüssel ... 17
7.3. Mit Notstrom-Set ... 18
8. Systemeinstellungen über Fernbedienung ... 19
8.1. VdS Klasse 1 ... 19
8.1.1. Schließmodus ... 19
8.1.1.1. Automatisches Schließen ... 19
8.1.1.2. Manuelles Schließen ... 20

8.2. VdS Klasse 2 21
8.2.1. Schließmodus 21
8.2.1.1. Automatisches Schließen 21
8.2.1.2. Manuelles Schließen 22
8.2.2. Alarmzeit 23
8.2.3. Bediensperre 24
8.2.3.1. Aktivieren Bediensperre 24
8.2.3.2. Deaktivieren Bediensperre 25
8.2.4. ID-Verwaltung 26
9. Reset 27
9.1. Reset mit Masterfinger 27
9.2. Reset mit Masterfinger und Fernbedienung – VdS Klasse 2 28
10. FAQ 29
10.1. Häufige Fragen zur Fingererfassung und -verwaltung 29
10.2. Häufige Fragen zum System 30
11. Wartung und Pflege 31
12. Haftungsausschluss 31

Der Anwenderleitfaden bezieht sich auf Sets FINKEY 7000 der VdS Klassen 1 und 2.

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des Systems sorgfältig diese Anleitung.

Kundendienst

CLAVIS Deutschland GmbH
Grüner Weg 38
34117 Kassel

Telefon: +49 (0)561 988 499-0
E-Mail: info@tresore.eu
Internet: www.tresore.eu
www.tresorschloss.de

1. Produktkonformität

FINKEY 7000 wurde gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften und Branchenstandards entwickelt. Es wird unter Berücksichtigung strenger Qualitätskontrollen und Prüfverfahren produziert, um sicherzustellen, dass es den höchsten Standards für Sicherheit und Leistung entspricht.

1.1. Normative Rahmenbedingungen

Name	Regelwerk
EN 1300:2018 **VdS 3112:2009-07** **VdS 2396:2023-11** **VDMA 24993:2022-01**	Klassifizierung von Hochsicherheitsschlössern nach ihrem Widerstandswert gegen unbefugtes Öffnen
RoHS	Richtlinie 2011/65/EU: Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
EMV	Richtlinie 2014/30/EU: Elektromagnetische Verträglichkeit
DSGVO	Verordnung (EU) 2016/679: Datenschutz-Grundverordnung

1.2. Zertifikate

Name	Bezeichnung
VdS	Elektronisches Hochsicherheitsschloss - Klasse 1 und 2
ECB•S	Elektronisches Hochsicherheitsschloss - Klasse A

© Carl Wittkopp GmbH - Irrtümer und Änderungen vorbehalten

2. Systemübersicht

2.1. Komponenten und Zubehör

Scaneinheit FINKEY SL	Scaneinheit FINKEY FSM	Schloss REMOTE 7000

Fernbedienung	Anschluss-Set	Notstrom-Set (Zubehör)
	Verteilerbox Netzteil Systemkabel	

2.2. Sets

Schloss / Scaneinheit	FINKEY SL	FINKEY FSM
REMOTE 7000	**VdS Klasse 1** Set: F-7000-1-S10-Z170-1	**VdS Klasse 1** Set: F-7000-1-F11-Z170-1
	VdS Klasse 2 Set: F-7000-2-S10-Z170-1	**VdS Klasse 2** Set: F-7000-2-F11-Z170-1

Jedes Set FINKEY 7000 besteht aus den Komponenten:

- Scaneinheit (FINKEY SL oder FINKEY FSM)
- Schloss (REMOTE 7000 inkl. Schlüssel)
- Fernbedienung
- Anschluss-Set mit Verteilerbox, Netzteil und Systemkabeln

Erhältliches Zubehör:

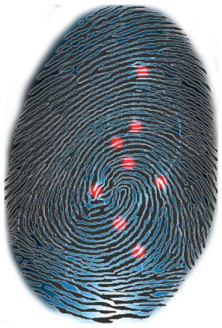
- Notstrom-Set (Artikelnr. FK-CABLE-01)

© Carl Wittkopp GmbH - Irrtümer und Änderungen vorbehalten

3. Systembeschreibung

3.1. Fingerabdruckerkennung

Der Prozess der Fingerabdruckerkennung beginnt mit der Erfassung und Speicherung der Fingerabdrücke im System. Indem Sie Ihren Finger über den Laser der Scaneinheit ziehen, werden die einzigartigen Merkmale Ihres Fingerabdrucks, die sogenannten Minutien, präzise erfasst.



Minutien sind charakteristische Punkte der Hautrillen, die bei jedem Menschen und jedem Finger einmalig sind. Die Anordnung der Minutien ist von Natur aus bei jedem Menschen unterschiedlich; selbst bei eineiigen Zwillingen ist sie niemals identisch. In der Regel sind Minutien unveränderlich, es sei denn, es liegen Verletzungen oder mutwillige Einwirkungen des Menschen vor. Daher können Minutien in den allermeisten Fällen zuverlässig für die Authentifizierung mittels Fingerabdruck genutzt werden.

Die beim Scannen erfassten Minutien werden durch einen Algorithmus in ein mathematisches Modell umgewandelt und gespeichert. Dieses Modell, das auch als Fingertemplate bezeichnet wird, steht anschließend für den Datenabgleich zur Verfügung. Wichtig ist, dass aus einem Fingertemplate kein Fingerabdruck rekonstruiert werden kann. Ihre biometrischen Daten bleiben sicher.

Wenn eine Authentifizierung erforderlich ist, erfolgt der Abgleich des präsentierten Fingerabdrucks mit den gespeicherten Daten, also dem Fingertemplate. Ein erfolgreicher Abgleich gewährt Ihnen beispielsweise Zugriff auf das Wertbehältnis – der Schlossriegel fährt zurück, und das Schloss öffnet sich.

3.2. Fingerkategorien und -templates

Das System FINKEY 7000 unterscheidet drei Kategorien von Fingerabdrücken:

	Masterfinger: Administriert das System und verwaltet sämtliche Benutzer.
	Benutzerfinger: Öffnet und schließt das System.
	Alarmfinger: Öffnet und schließt das System und löst bei aktivierter Einbruchmeldeanlage gleichzeitig einen stillen Alarm aus. Der Alarmfinger ist nur bei Systemen der VdS Klasse 2 verfügbar.

Das System kann insgesamt 100 Fingertemplates speichern:

- **3 Templates sind für die Masterfinger reserviert.**
- **97 weitere Templates stehen für Nutzer-/ Alarmfinger zur Verfügung.**
  - VdS Klasse 1: 97 Templates für Benutzerfinger.
  - VdS Klasse 2: 97 Templates für Benutzer- und Alarmfinger.

Die ersten drei Finger bzw. Templates, die nach dem Auslieferungszustand eingelesen werden, werden immer als Masterfinger gespeichert. Diese Masterfinger können das System verwalten, jedoch nicht

öffnen. Sie können entweder dreimal denselben Finger oder drei unterschiedliche Finger als Masterfinger einlesen. Wenn Sie denselben Finger dreimal scannen, wird die Wiedererkennungsrate optimiert.

Die Wiedererkennungsrate beschreibt die Genauigkeit, mit der das System einen gespeicherten Fingerabdruck erkennt und akzeptiert. Eine höhere Wiedererkennungsrate bedeutet, dass das System zuverlässiger und präziser arbeitet.

Jedes weitere Template kann als Benutzerfinger oder bei Systemen der VdS Klasse 2 auch als Alarmfinger gespeichert werden. Für Benutzer- und Alarmfinger stehen insgesamt 97 Templates zur Verfügung, sodass Sie sich keine Sorgen um die Anzahl der verfügbaren Templates machen müssen. Speichern Sie jeden Benutzer- oder Alarmfinger mindestens dreimal, um die Wiedererkennungsrate zu optimieren. Bei schwierigen Fingern kann es notwendig sein, denselben Finger bis zu sechsmal zu speichern oder einen anderen Finger zu verwenden.

Beispiel zur Veranschaulichung:

1. **Ausgangssituation:**
   - 100 Templates stehen zur Verfügung.
2. **Masterfinger speichern:**
   - Die ersten drei Templates, die im System eingelesen werden, werden als Masterfinger gespeichert.
   - Nach dem Speichern der drei Masterfinger verbleiben noch 97 Templates.
3. **Benutzerfinger speichern:**
   - Wenn Sie nun einen Benutzerfinger dreimal scannen, werden drei weitere Templates gespeichert.
   - Verbleibende Templates nach diesem Schritt: 97 - 3 = 94 Templates.
4. **Zusätzlichen Benutzerfinger speichern:**
   - Wenn Sie einen weiteren Benutzerfinger sechsmal scannen (bei schwierigen Fingern), werden sechs weitere Templates gespeichert.
   - Verbleibende Templates nach diesem Schritt: 94 - 6 = 88 Templates.

Jeder gespeicherte Finger stellt ein Template dar und reduziert die Anzahl der verfügbaren Templates entsprechend!

3.3. Zuordnung von Finger-IDs

Bei Systemen der VdS Klasse 2 müssen Sie jedem Scan eines Benutzer- oder Alarmfinger bzw. dem entsprechenden Template eine eindeutige Kennung zuordnen. Diese Kennung wird als ID (Identifikation) bezeichnet und dient dazu, einen Finger eindeutig zu identifizieren und seine Aktionen innerhalb des Systems zu verfolgen. Das bedeutet, dass Sie beispielsweise später einen bestimmten Finger im System löschen können, wenn dieser nicht mehr benötigt wird.

Wie bereits beschrieben (siehe Kapitel 3.2., Fingerkategorien und -templates), steigt die Wiedererkennungsrate, je öfter ein Finger gescannt und im System gespeichert wird. Sie müssen jedoch nicht für jeden Scan eine eigene ID vergeben. Wenn Sie einen Finger beispielsweise sechsmal scannen, können Sie alle sechs Scans unter derselben ID speichern. Dies bedeutet, dass alle Scans

desselben Fingers als eine Einheit betrachtet werden, was die Verwaltung und Nutzung der Fingerabdrücke im System vereinfacht.

4. Hinweise

4.1. Datenschutzhinweise

- **Sicherheit durch biometrische Authentifizierung:** Biometrische Authentifizierungsverfahren reduzieren das Risiko unrechtmäßigen Zugriffs erheblich, da sie auf einzigartige körperliche Merkmale statt auf PINs oder Passwörtern setzen. Gleichzeitig werden die biometrischen Daten bestmöglich geschützt, um Missbrauch zu vermeiden. Im Einklang mit den Datenschutzbestimmungen werden alle biometrischen Daten ausschließlich für die Authentifizierung verwendet.
- **Einholung der Einwilligung:** Dennoch wird empfohlen, für die Nutzung der biometrischen Daten im Zusammenhang mit FINKEY 7000 als rechtliche Grundlage stets die Einwilligung der Bediener im Rahmen des Einlernprozesses einzuholen.

4.2. Bedienhinweise

- **Programmiervorgänge**: Führen Sie Programmiervorgänge nur bei geöffnetem Wertbehältnis durch.
- **Funktionsprüfung**: Nach dem Einlernen eines neuen Benutzerfingers sollte das System bei offener Tür mehrmals ver- und entriegelt werden, um die Funktionalität zu überprüfen.
- **Verschlusskontrolle**: Kontrollieren Sie nach jedem Verschließen, dass das Wertbehältnis geschlossen und verriegelt ist.
- **Handhabung**: Wenden Sie niemals Gewalt bei der Bedienung des Systems an. Bei Problemen prüfen Sie die Einstellungen oder wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie das System erworben haben.

4.3. Sicherheitshinweise

4.3.1. Biometrischer Verschluss

- **Speichern:** Speichern Sie Fingerabdrücke nur von befugten Personen.
- **Überprüfen:** Überprüfen Sie regelmäßig die registrierten Fingerabdrücke und entfernen Sie Templates von Personen, die keinen Zugang mehr haben sollen.

4.3.2. Mechanischer Verschluss

- **Schlüsselsicherheit**: Achten Sie darauf, dass der Schlüssel niemals unbeaufsichtigt im Schloss steckt.
- **Schlüsselaufbewahrung**: Bewahren Sie den Schlüssel an einem sicheren Ort auf und sorgen Sie dafür, dass nur befugte Personen Zugang haben.
- **Schlüsselverlust**: Um die Sicherheit zu gewährleisten, ersetzen Sie das Schloss umgehend, wenn der Schlüssel verloren gegangen ist.

5. Optische Signale

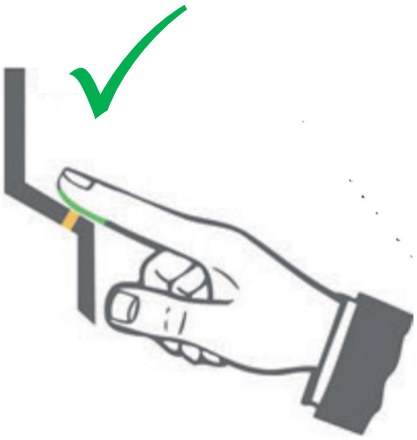
Signal	Erklärung	Statusbeschreibung
	Grüne, rote und blaue LED leuchten dauerhaft	Auslieferungszustand
	Blaue LED leuchtet dauerhaft	System betriebsbereit
	Grüne LED leuchtet auf	Fingerdaten oder Eingabe über Fernbedienung akzeptiert
	Grüne und rote LED leuchten auf	Fingerdaten akzeptiert
	Grüne und rote LED blinken mehrfach (Anzahl variiert je nach Vorgang)	Daten erfolgreich gespeichert ⇨ Vorgang abgeschlossen
	Grüne und rote LED blinken fortlaufend	Einlesen Masterfinger für Reset erforderlich
	Rote LED leuchtet auf	Fingerdaten oder Eingabe über Fernbedienung nicht akzeptiert ⇨ Finger erneut einlesen
	Rote LED blinkt kontinuierlich	Sperrzeit läuft ⇨ Warten, bis Sperrzeit endet

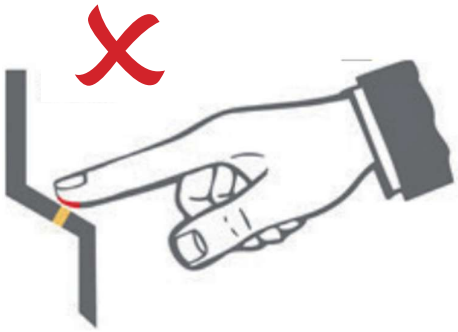
© Carl Wittkopp GmbH - Irrtümer und Änderungen vorbehalten

6. Fingerverwaltung

6.1. Fingerführung beim Scannen

1. **Hände waschen:** Waschen Sie zuerst gründlich Ihre Hände.
2. **Betriebstemperatur abwarten:** Bei der ersten Benutzung oder nach einem Stromausfall warten Sie bitte etwa eine Minute, bis die Scaneinheit die optimale Betriebstemperatur erreicht hat.
3. **Finger auflegen:** Legen Sie Ihren Finger flach auf die Fingerführung.
4. **Finger bewegen:** Ziehen Sie den Finger mit mittlerem Druck und mittlerer Geschwindigkeit über den Sensor.





6.2. Einlernen Finger

6.2.1. Masterfinger

Ein Masterfinger administriert das System und verwaltet sämtliche Benutzer. Er kann das System jedoch nicht öffnen.

Wählen Sie einen selten genutzten Finger als Masterfinger. Der Daumen ist nicht geeignet.

Die ersten drei Scans in einem neuen System werden immer als Masterfinger gespeichert. Es können entweder dreimal derselbe Finger oder drei unterschiedliche Finger erfasst werden. Wenn Sie dreimal denselben Finger scannen, wird die Wiedererkennungsrate optimiert.

Zwischen den einzelnen Scanvorgängen eines Masterfingers dürfen nicht mehr als 10 Sekunden vergehen. Ansonsten muss der komplette Ablauf wiederholt werden.

Schritt	Beschreibung	✓	✗
1	Das System befindet sich im Auslieferungszustand.	●●●	
2	Ziehen Sie den ersten Masterfinger über den Sensor.	◉◉	◉
3	Ziehen Sie nach ca. drei Sekunden den zweiten Masterfinger über den Sensor.	◉◉	◉
4	Ziehen Sie nach weiteren ca. drei Sekunden den dritten Masterfinger über den Sensor.	◉	◉

6.2.2. Benutzerfinger

Ein Benutzerfinger öffnet und schließt das System.
Er darf nicht mit einem Master- oder Alarmfinger identisch sein.

Scannen Sie denselben Benutzerfinger mehrfach, um die Wiedererkennungsrate zu optimieren. Zwischen den einzelnen Scanvorgängen dürfen nicht mehr als 5 Sekunden vergehen.

6.2.2.1. VdS Klasse 1

Schritt	Beschreibung	✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.	●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.	◉ ◉	◉
3	Ziehen Sie einen Benutzerfinger über den Sensor. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um den Benutzerfinger mehrfach zu scannen.	◉	◉
4	Der Einlernvorgang wird automatisch beendet, wenn innerhalb von 5 Sekunden kein weiterer Scan erfolgt.	3 x ◎ ◎	

6.2.2.2. VdS Klasse 2

Jedem Scan eines Benutzerfingers bzw. dem entsprechenden Template muss eine ID (Identifikation) zugeordnet werden. Es besteht die Möglichkeit, mehreren Scans bzw. Templates desselben Benutzerfingers dieselbe ID zuzuordnen.

Die ID wird über die Fernbedienung im Bereich von 1 bis 97 vergeben.

Halten Sie die Fernbedienung im Abstand von ca. 10 cm an die blaue LED.

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉ ◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [E].	◉	◉
4		Geben Sie eine ID zwischen 1 und 97 ein.	◉	◉
5		Drücken Sie die Taste [R1].	◉	◉
6		Drücken Sie die Taste [OK].	◉	◉
7	Ziehen Sie einen Benutzerfinger über den Sensor. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um den Benutzerfinger mehrfach zu scannen.		◉	◉
8	Der Einlernvorgang wird automatisch beendet, wenn innerhalb von 5 Sekunden kein weiterer Scan erfolgt.		3 x ◎ ◎	

6.2.3. Alarmfinger – VdS Klasse 2

Ein Alarmfinger löst bei aktivierter Einbruchmeldeanlage neben der Systemöffnung zusätzlich einen stillen Alarm aus. Der Fingerscanner sendet dann diskret ein Signal an eine Überwachungsstation oder eine andere vordefinierte Kontaktperson. Diese Funktion ermöglicht es, in bedrohlichen Situationen Hilfe anzufordern, ohne den Angreifer zu alarmieren.

Ein Alarmfinger darf nicht mit einem Benutzer- oder einem Masterfinger identisch sein.

Scannen Sie denselben Alarmfinger mehrfach, um die Wiedererkennungsrate zu optimieren. Zwischen den einzelnen Scanvorgängen dürfen nicht mehr als 5 Sekunden vergehen.

Auch jedem Scan eines Alarmfingers bzw. dem entsprechenden Template muss eine ID (Identifikation) zugeordnet werden. Ebenfalls besteht hier die Möglichkeit mehreren Scans bzw. Templates desselben Alarmfingers dieselbe ID zuzuordnen.

Die ID wird, wie bei einem Benutzerfinger, über die Fernbedienung im Bereich von 1 bis 97 vergeben.

Halten Sie die Fernbedienung im Abstand von ca. 10 cm an die blaue LED.

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉ ◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [E].	◉	◉
4		Geben Sie eine ID zwischen 1 und 97 ein.	◉	◉
5		Drücken Sie die Taste [OK].	◉	◉
6	Ziehen Sie einen Alarmfinger über den Sensor. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um den Alarmfinger mehrfach zu scannen.		◉	◉
7	Der Einlernvorgang wird automatisch beendet, wenn innerhalb von 5 Sekunden kein weiterer Scan erfolgt.		3 x ◎ ◎	

6.3. Löschen

6.3.1. Masterfinger

Das Löschen eines einzelnen Masterfingers ist nicht möglich. Wenn ein Masterfinger gelöscht werden soll, muss ein vollständiger Reset des Systems durchgeführt werden (siehe Kapitel 9., Reset).

6.3.2. Benutzerfinger – VdS Klasse 1

Das Löschen eines einzelnen Benutzerfingers ist bei einem System der VdS Klasse 1 nicht möglich. Wenn ein Benutzerfinger gelöscht werden soll, muss ein vollständiger Reset des Systems durchgeführt werden (siehe Kapitel 9., Reset).

6.3.3. Benutzer- und Alarmfinger – VdS Klasse 2

Durch die Zuordnung einer eindeutigen Kennung, der ID, können einzelne Benutzer- und Alarmfinger in einem System der VdS Klasse 2 gelöscht werden.

Das Löschen der ID erfolgt über die Fernbedienung.

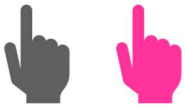
Halten Sie die Fernbedienung im Abstand von ca. 10 cm an die blaue LED.

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉ ◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [D].	◉	◉
4		Geben Sie die zu löschende ID ein (zwischen 1 und 97).	◉	◉
5		Drücken Sie die Taste [OK].	◉	◉
6	Ziehen Sie den Masterfinger erneut über den Sensor, um den Löschvorgang abzuschließen.		◉ ◉	◉

Hinweis: Sollen alle Benutzer- und / oder Alarmfinger gelöscht werden, muss ein vollständiger Reset des Systems durchgeführt werden (siehe Kapitel 9., Reset).

7. Öffnen und Schließen

7.1. Mit Scaneinheit



Nur ein Benutzer- oder ein Alarmfinger kann das System öffnen.

Bei der Öffnung mit einem Alarmfinger wird neben der Öffnung zusätzlich ein stiller Alarm ausgelöst.

Bei Auslieferung ist das System auf eine automatische Schließung nach 5 Sekunden eingestellt (siehe Kapitel 8.1.1. bzw. 8.2.1., Schließmodus).

Schritt	Beschreibung	✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.	●	
2	Ziehen Sie einen Benutzerfinger oder Alarmfinger über den Sensor. Bei erfolgreicher Fingererkennung fährt der Schlossriegel zurück.	●	◉ oder ◎

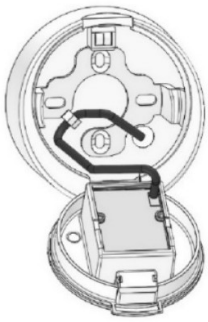
Wird viermal hintereinander ein Finger nicht erkannt, tritt eine Sperrzeit von 1 Minute ein.

Die Sperrzeit kann vorzeitig beendet werden, indem ein registrierter Finger Master- oder Benutzerfinger zweimal über den Sensor gezogen wird. Werden nach Ablauf der Sperrzeit erneut zweimal Finger nicht erkannt, verlängert sich die Sperrzeit auf 2 Minuten.

7.2. Mit Schlüssel

Der Schlüsselinhaber hat die Befugnis, das Schloss jederzeit manuell zu öffnen. Seine Rolle gewinnt besonders an Bedeutung in Notfällen, wenn das biometrische System ausfällt.

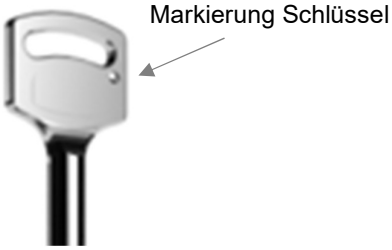
Bitte beachten Sie, dass eine Öffnung mit dem Schlüssel nicht im Audit-Protokoll vermerkt wird.



Bei Verwendung der Scaneinheit FINKEY FSM befindet sich das Schlüsselloch meist hinter der Sensoreinheit verborgen. Um Zugang zum Schlüsselloch zu erhalten, klappen Sie die Sensoreinheit nach vorne auf.

Öffnen

- Stecken Sie den Schlüssel vollständig in das Schlüsselloch. Stellen Sie sicher, dass die Markierung auf dem Schlüssel in Richtung Schlossriegel zeigt.



- Drehen Sie den Schlüssel bis zum Anschlag nach rechts (ca. 130°), um das Schloss zu öffnen.
- Beachten Sie, dass der Schlüssel bei geöffnetem Schloss nicht abziehbar ist.

Schließen

- Drehen Sie den Schlüssel wieder zurück in die Ausgangsposition.
- Ziehen Sie den Schlüssel ab und vergewissern Sie sich, dass die Tresortür sicher verschlossen ist, bevor Sie den Schlüssel an einem sicheren Ort aufbewahren.

© Carl Wittkopp GmbH - Irrtümer und Änderungen vorbehalten

7.3. Mit Notstrom-Set

Auch bei einer Stromunterbrechung bleiben alle im System gespeicherten Daten erhalten. Sie müssen sich keine Sorgen machen, dass Informationen verloren gehen. Die Datenintegrität ist weiterhin gewährleistet.

Notstromversorgung anschließen:

1. **Netzteil trennen:** Bei einer Stromunterbrechung trennen Sie bitte das Netzteil an der Kupplung vom System.
2. **Notstrom-Set anschließen:** Schließen Sie das Notstrom-Set (erhältlich als Zubehör) an den Stecker der Kabelverlängerung an. Dieser Stecker befindet sich üblicherweise an der Seite oder Rückseite des Wertbehältniss.
3. **Batterie anschließen:** Befestigen Sie eine 9-Volt-Blockbatterie am Notstrom-Set. Dadurch bleibt das System betriebsbereit und ermöglicht Ihnen, es wie gewohnt zu öffnen oder zu schließen, bis die reguläre Stromversorgung wiederhergestellt ist.

System wieder in Betrieb nehmen:

- **Wartezeit:** Nach dem Wiederherstellen der Stromversorgung, benötigt die Scaneinheit etwa eine Minute, um die optimale Betriebstemperatur zu erreichen. Bitte warten Sie diese Zeit ab, um sicherzustellen, dass das Gerät korrekt funktioniert und keine Fehler auftreten.

8. Systemeinstellungen über Fernbedienung

Neben der grundlegenden Authentifizierung bietet das System eine Feinabstimmung über die Fernbedienung. Auf diese Weise können Sie Einstellungen wie z.B. den Schließmodus mühelos vornehmen. Diese Funktionen bieten eine flexible und komfortable Kontrolle über die Systemparameter, um individuellen Anforderungen gerecht zu werden.

8.1. VdS Klasse 1

8.1.1. Schließmodus

8.1.1.1. Automatisches Schließen

Die Verschlusszeit ist bei Auslieferung auf 5 Sekunden eingestellt, d.h. nach Öffnung des Systems schließt es automatisch nach 5 Sekunden. Mithilfe der Fernbedienung kann die Verschlusszeit auf einen Zeitraum von 5 bis 65 Sekunden eingestellt werden.

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [RT].	◉	◉
4		Drücken Sie die Taste [R1].	◉	◉
5		Geben Sie eine Verschlusszeit von 5 – 65 Sekunden ein.	◉	◉
6		Drücken Sie die Taste [OK].	◉	◉
7	Die neue Verschlusszeit ist eingestellt.		5 x ◎◎	◉

8.1.1.2. Manuelles Schließen

Um das System manuell zu schließen, muss ein Benutzer über den Sensor gezogen werden. Das Einrichten dieser Funktion erfolgt über die Fernbedienung.

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉ ◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [RT].	◉	◉
4		Drücken Sie die Taste [R1].	◉	◉
5		Drücken Sie die Taste [1].	◉	◉
6		Drücken Sie die Taste [OK].	◉	◉
7	Die Funktion manuelles Schließen ist eingestellt.		5 x ◎ ◎	◉

Hinweis: Soll die Funktion wieder auf automatisches Schließen umgestellt werden, muss eine Verschlusszeit von 5 – 65 Sekunden programmiert werden (siehe Kapitel 8.1.1.1., Automatisches Schließen).

8.2. VdS Klasse 2

8.2.1. Schließmodus

8.2.1.1. Automatisches Schließen

Die Verschlusszeit ist bei Auslieferung auf 5 Sekunden eingestellt, d.h. nach Öffnung des Systems schließt es automatisch nach 5 Sekunden. Mithilfe der Fernbedienung kann die Verschlusszeit auf einen Zeitraum von 5 bis 65 Sekunden eingestellt werden.

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉ ◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [RT].	◉	◉
4		Drücken Sie die Taste [R1].	◉	◉
5		Geben Sie eine Verschlusszeit von 5 – 65 Sekunden ein.	◉	◉
6		Drücken Sie die Taste [OK].	2 x ◎ ◎	◉
7	Die neue Verschlusszeit ist eingestellt.			

8.2.1.2. Manuelles Schließen

Um das System manuell zu schließen, muss ein Benutzer- oder Alarmfinger über den Sensor gezogen werden. Das Einrichten dieser Funktion erfolgt über die Fernbedienung.

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉ ◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [RT].	◉	◉
4		Drücken Sie die Taste [R1].	◉	◉
5		Drücken Sie die Taste [1].	◉	◉
6		Drücken Sie die Taste [OK].	2 x ◎ ◎	◉
7	Die Funktion manuelles Schließen ist eingestellt.			

Hinweis: Soll die Funktion wieder auf automatisches Schließen umgestellt werden, muss eine Verschlusszeit von 5 – 65 Sekunden programmiert werden (siehe Kapitel 8.2.1.1., Automatisches Schließen).

8.2.2. Alarmzeit

Die Alarmzeit ist der Zeitraum, in dem nach Auslösen durch einen Alarmfinger ein stilles Alarmsignal aktiv bleibt. Während dieser Zeit wird ein diskretes Signal an eine Überwachungsstation oder eine andere vordefinierte Kontaktperson gesendet, ohne einen hörbaren oder sichtbaren Alarm vor Ort auszulösen. Dies stellt sicher, dass Hilfe angefordert wird, ohne den Angreifer zu alarmieren.

Die Alarmzeit ist bei Auslieferung auf 5 Sekunden eingestellt, d.h. das Alarmsignal bleibt 5 Sekunden aktiv, nachdem es ausgelöst wurde. Mithilfe der Fernbedienung kann die Alarmzeit auf einen Zeitraum von 5 bis 65 Sekunden eingestellt werden.

Schritt	**Beschreibung**		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉ ◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [RT].	◉	◉
4		Drücken Sie die Taste [R2].	◉	◉
5		Geben Sie eine Alarmzeit von 5 – 65 Sekunden ein.	◉	◉
6		Drücken Sie die Taste [OK].	2 x ◎ ◎	◉
7	Die neue Alarmzeit ist eingestellt.			

8.2.3. Bediensperre

Die Bediensperre ermöglicht es, einen Benutzer- oder Alarmfinger durch seine ID vorübergehend oder dauerhaft zu sperren und somit den Zugriff zu steuern.

Die Bediensperre kann nur von einem Masterfinger aktiviert oder deaktiviert werden.

8.2.3.1. Aktivieren Bediensperre

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [B].	◉	◉
4		Drücken Sie die Taste [R2].	◉	◉
5		Geben Sie die zu sperrende ID ein (zwischen 1 und 97).	◉	◉
6		Drücken Sie die Taste [OK].	2 x ◎◎	◉
7	Die eingegebene ID ist für die weitere Nutzung gesperrt.			

8.2.3.2. Deaktivieren Bediensperre

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉ ◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [UB].	◉	◉
4		Drücken Sie die Taste [R2].	◉	◉
5		Geben Sie die zu entsperrende ID ein (zwischen 1 und 97).	◉	◉
6		Drücken Sie die Taste [OK].	2 x ◎ ◎	◉
7	Die eingegebene ID ist zur weiteren Nutzung freigeschaltet.			

8.2.4. ID-Verwaltung

Das Überprüfen der IDs zeigt, ob eine ID noch frei oder bereits vergeben ist. Diese Funktion bietet einen Überblick über die verfügbaren und genutzten IDs im System und erleichtert die Verwaltung der Benutzer- und Alarmfinger.

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2		Drücken Sie die Taste [OK].	◉	◉
3		Geben Sie die zu prüfende ID ein (zwischen 1 und 97).	◉	◉
4		Drücken Sie erneut die Taste [OK].	● ID frei	●● ID belegt

9. Reset

Bei einem Reset werden alle Finger einschließlich der Masterfinger gelöscht und das System auf den Auslieferzustand zurückgesetzt.

9.1. Reset mit Masterfinger

Zwischen den einzelnen Scanvorgängen eines Masterfingers dürfen nicht mehr als 10 Sekunden vergehen. Ansonsten muss der komplette Ablauf wiederholt werden.

Schritt	Beschreibung	✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.	●	
2	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.	◉ ◉	◉
3	Ziehen Sie nach ca. drei Sekunden den Masterfinger erneut über den Sensor.	◎ ◎	◉
4	Ziehen Sie nach weiteren ca. drei Sekunden den Masterfinger ein drittes Mal über den Sensor.	◉	◉
5	Das System befindet sich wieder im Auslieferungszustand.	● ● ●	

9.2. Reset mit Masterfinger und Fernbedienung – VdS Klasse 2

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Das System ist betriebsbereit.		●	
2		Drücken Sie die Taste [DA].	◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [OK].	◉	◉
4	Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.		◉◉	◉
5	Das System befindet sich wieder im Auslieferungszustand.		●●●	

10. FAQ

Obwohl biometrische Systeme in der Regel sehr zuverlässig sind, können in seltenen Fällen Probleme auftreten. Nachfolgend sind einige potenzielle Schwierigkeiten und mögliche Lösungsansätze beschrieben, um Ihnen bei der Behebung zu helfen.

10.1. Häufige Fragen zur Fingererfassung und -verwaltung

Was kann ich tun, wenn ich meinen Finger nicht einlernen kann?

- Üben Sie das Einlernen und folgen Sie den beschriebenen Schritten (siehe Kapitel 6.1, Fingerführung beim Scannen). Falls erforderlich, verwenden Sie einen anderen Finger, der möglicherweise besser funktioniert.
- Alternativ können Sie mit einem Finger der anderen Hand leicht auf das mittlere Glied des Fingers drücken, der eingelernt werden soll, um eine bessere Position zu erzielen.

Was soll ich tun, wenn die rote LED beim Einlernen eines Nutzerfingers aufleuchtet?

- Die rote LED signalisiert, dass die Qualität des erfassten Fingerabdrucks nicht ausreichend ist.
- Ziehen Sie den Finger erneut über den Sensor, bis die grüne LED leuchtet.
- Wenn die grüne LED leuchtet, wurden die eingelesenen Fingerdaten akzeptiert. Die Qualität des Fingerabdrucks ist ausreichend.

Wie kann ich verschiedene Finger als Masterfinger festlegen?

- Die ersten drei Finger, die nach dem Auslieferungszustand erkannt und gespeichert werden, sind immer die Masterfinger. Dies gilt unabhängig davon, von wie vielen Personen oder welchen Fingern sie stammen.
- Wenn Sie denselben Finger dreimal scannen, wird die Wiedererkennungsrate optimiert.
- Die Wiedererkennungsrate beschreibt die Genauigkeit, mit der das System einen gespeicherten Fingerabdruck erkennt und akzeptiert. Eine höhere Wiedererkennungsrate bedeutet, dass das System zuverlässiger und präziser arbeitet.

Wie kann ich den Masterfinger sowohl als Nutzer- als auch als Alarmfinger festlegen?

- Jeder Finger kann nur mit einer Funktion belegt werden.
- Der Masterfinger ist ausschließlich für die Administration des Systems vorgesehen und kann nicht als Benutzer- oder Alarmfinger verwendet werden.

Woran erkenne ich, welcher meiner Finger als Masterfinger registriert ist?

- Wenn Sie einen Masterfinger über den Sensor ziehen, leuchten grüne und rote LED gleichzeitig auf. Dies signalisiert, dass der eingelesene Finger als Masterfinger registriert ist.

Wie kann ich registrierte Finger einzeln löschen?

- **Masterfinger**

  Das Löschen eines einzelnen Masterfingers ist nicht möglich. Wenn ein Masterfinger gelöscht werden soll, muss ein vollständiger Reset des Systems durchgeführt werden (siehe Kapitel 9., Reset).

- **Benutzerfinger – VdS Klasse 1**

  Das Löschen eines einzelnen Benutzerfingers ist bei einem System der VdS Klasse 1 nicht möglich. Wenn ein Benutzerfinger gelöscht werden soll, muss ein vollständiger Reset des Systems durchgeführt werden (siehe Kapitel 9., Reset).

- **Benutzer- und Alarmfinger – VdS Klasse 2**

  Durch die Zuordnung einer eindeutigen Kennung, der ID, können einzelne Benutzer- und Alarmfinger in einem System der VdS Klasse 2 über die Fernbedienung gelöscht werden (siehe Kapitel 6.3.3., Benutzer- und Alarmfinger – System VdS Klasse 2)

10.2. Häufige Fragen zum System

Was mache ich, wenn die rote LED bei einem neuen System ständig blinkt und nicht den Auslieferungszustand anzeigt?

- Kontaktieren Sie bitte den Kundenservice Ihres Händlers.

Wie kann ich überprüfen, ob das System ordnungsgemäß funktioniert?

Schritt	Beschreibung		✓	✗
1	Stellen Sie sicher, dass sich das System im Auslieferungszustand befindet.		●●●	
2		Drücken Sie die Taste [0].	◉	◉
3		Drücken Sie die Taste [OK].	4 x ◎◎	◉
4	Das Schloss geht einmal auf und zu. Die Systemprüfung wurde erfolgreich abgeschlossen.		●●●	◉

Wurde die Systemprüfung nicht erfolgreich abgeschlossen, kontaktieren Sie bitte den Kundenservice Ihres Händlers.

Wie kann ich ein System-Reset ohne Masterfinger durchführen?

- Kontaktieren Sie bitte den Kundenservice Ihres Händlers.

Wie kann ich das System während eines Stromausfalls bedienen?

- Bei einem Stromausfall können Sie das System jederzeit mit dem Schlüssel öffnen und schließen.
- Darüber hinaus können Sie das System mit dem Notstrom-Set (Zubehör) betreiben (siehe Kapitel 7.3., Öffnen und Schließen mit Notstrom-Set).

11. Wartung und Pflege

FINKEY 7000 ist in typischer Wohn- und Büroumgebung ein wartungsfreies System. Nach etwa 10.000 Schließungen wird jedoch eine Sicherheits- und Funktionsprüfung des Elektronikschlosses empfohlen.

Eine Schmierung des Schlosses ist nicht zulässig. Verwenden Sie keine Öle oder fettigen Substanzen, da diese Schmutz anziehen und die Mechanismen verkleben könnten.

Vermeiden Sie die Verwendung von feuchten oder öligen Reinigungsmitteln, da sie den Sensor der Scaneinheit und den Schließmechanismus des Schlosses beschädigen könnten.

Halten Sie den Sensor stets sauber und frei von Schmutz, um eine zuverlässige Erkennung zu gewährleisten. Verwenden Sie hierfür ein weiches, trockenes Tuch.

Überprüfen Sie die Schlüssel regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigung. Abgenutzte oder verbogene Schlüssel können das Schloss möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß bedienen und im schlimmsten Fall zu Schäden am Schloss führen. In diesem Fall empfehlen wir die Anfertigung eines Ersatzschlüssels.

12. Haftungsausschluss

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, Verluste oder Verletzungen, die durch unsachgemäße Handhabung, Verwendung, Installation oder Reparatur des Systems FINKEY 7000 entstehen.

Jegliche Garantie oder Gewährleistung erlischt, wenn das System unsachgemäß behandelt, verändert oder von nicht autorisiertem Personal repariert wird.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Verluste von Wertgegenständen oder Dokumenten, die sich innerhalb von Wertbehältnissen mit dem System FINKEY 7000 befinden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, angemessene Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und die korrekte Funktionsweise des Systems regelmäßig zu überprüfen.