

Eckdaten ekey dLine:

- kompakte Bauform für Türblatt und Türgriff: 33,5 mm x 47 mm x 16 mm
- Einbauhöhe: 1550 mm – sichere Funktionshöhe, siehe Fingerposition Seite 2
- Versorgungsspannung: 12-24 V
- Dekorelemente in Edelstahl eloxiert und RAL 9005 FS
- optische Signalisierung über LED-Leuchtring
- Flächensensor – statt Zeilensensor, kein Fingerziehen!
- zum Start nur 1-Relais Variante
- Die Inbetriebnahme muss mit der bionyx App vor Ort stattfinden.

Hierzu gibt es die Möglichkeit mit dem von ekey erstellten QR-Code – „Quick Star Guide“ zu arbeiten, dieser ist im Lieferpaket als Beilage enthalten.

Die ekey bionyx App muss per Download für Android oder IOS heruntergeladen werden.

Der QR-Code verlinkt direkt auf die im Handy installierte ekey bionyx App!

Ein Handbuch steht aktuell nicht zur Verfügung.

Ebenso hilfreich sind die youtube – Erklär-Videos, siehe verschieden Link Seite 16!



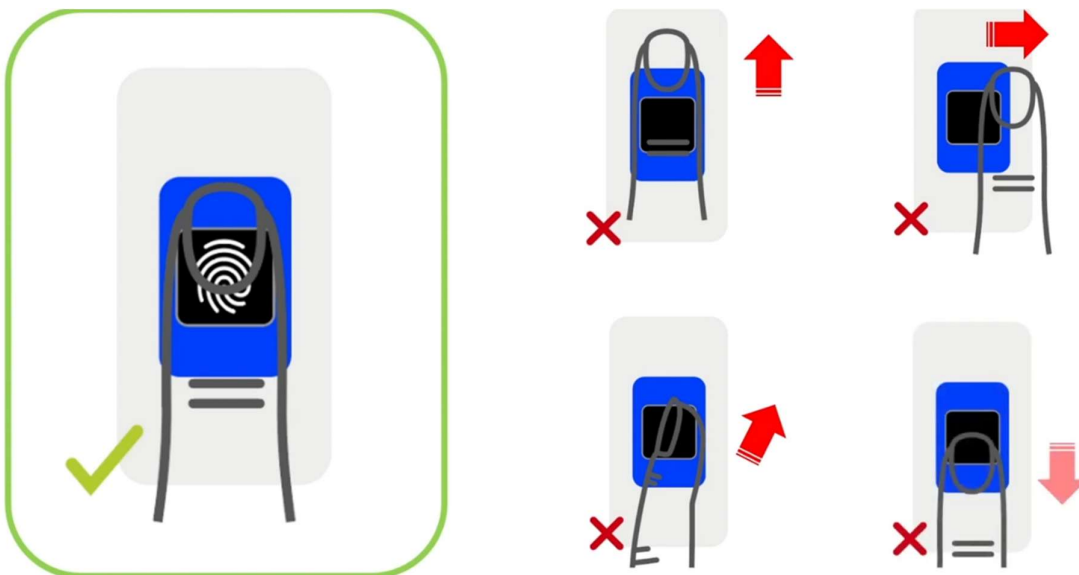
Grundfunktion – Türöffnung mit dem Finger

korrekte Fingerposition:

- vorderes Fingerglied mit der Unterseite zentral, flach und bündig auf dem Fingersensor auflegen

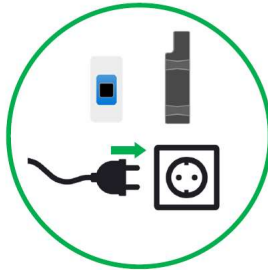
mögliche Fehler:

- Finger zu steil angestellt, sodass nur die Fingerspitze auf dem Sensor aufliegt
- Finger leicht gedreht, sodass dieser seitlich auf dem Sensor aufliegt
- Finger zu weit rechts, links, oben oder unten, sodass das vordere Fingerglied nicht zentral oder bündig auf dem Sensor liegt
- Finger wird über den Sensor gezogen, anstatt in ruhig aufzulegen



Inbetriebnahme

Inbetriebnahme



Elektrische Installation



Fingerprint blinkt



ekey bionyx App



WLAN + Internet

7



Weitere Schritte, siehe ab Seite 18.

Ekey wechselt von der bisherigen Fingerlogik zur Benutzerlogik. Es sind im Auslieferungszustand 20 Benutzer verfügbar. Je Benutzer können nicht mehr als 4 Finger eingelernt werden. Bei Bedarf können weitere Benutzer für die gleiche Person angelegt werden.

z.B. Familie mit Vater, Mutter, Sohn, Tochter – Mutter1 mit 4 Finger, Mutter2 mit 4 weitere Finger, etc..

dLine – Funktionen und Features

Fernverwaltung und Fernöffnung

Funktion:

- Über die ekey bionyx App kann der Fingerscanner bequem verwaltet werden. Unabhängig davon, wo man sich befindet.
- Ebenso ist es möglich die Haustür über die ekey bionyx App zu entriegeln ohne dass man sich in der unmittelbaren Umgebung befindet

Voraussetzung:

- Der ekey dLine und das mobile Endgerät mit der ekey bionyx App müssen mit der ekey bionyx Cloud verbunden sein

Push Benachrichtigungen

Funktion:

- Bei bestimmten Ereignissen (Entriegelung der Haustür durch eine bestimmte Person) erhält der Nutzer eine Push-Benachrichtigung auf sein mobiles Endgerät

Voraussetzung:

- Der ekey dLine und das mobile Endgerät mit der ekey bionyx App, auf welches die Push Benachrichtigung verschickt werden soll, müssen mit der ekey bionyx Cloud verbunden sein

Smarte Tür

Funktion:

- Der ekey dLine Fingerscanner lernt mit jeder Bedienung. Wachstum, veränderte Benutzergewohnheiten und kleinere Verletzungen am Finger werden erkannt und hinterlegt
- Anbindung der Haustür an den Alexa Sprachassistenten möglich
 - Bedienung der Tür über Sprachbefehle möglich
 - Zukünftig weitere Schnittstellen für weitere Smart-Home-Lösungen vorgesehen

Fernwartung & Support

Funktion:

- Der ekey Kundendienst kann im Bedarfsfall über die ekey bionyx App einbezogen werden
- Kundendienst kann sich auf die Tür schalten und die Probleme beheben

Voraussetzung:

- Der ekey dLine und das mobile Endgerät mit der ekey bionyx App müssen mit der ekey bionyx Cloud verbunden sein
- Ekey Kundendienst muss per E-Mail ein zeitlich befristeter Zugang vergeben werden

Erweiterbares System

- Neue Geräte, Benutzer usw. sind jederzeit hinzufügbare
- Geräte können zu Netzwerken zusammengefasst werden (in der bionyx App). Benutzer muss nur einmal für das Netzwerk erfasst werden und kann dann alle Geräte des Netzwerks bedienen
 - Aktuell maximal 5 Fingerscanner
 - Zukünftig größere Netzwerke möglich
- Verbindung der Geräte über WLAN und Kommunikation mit der ekey bionyx Plattform

Bauform

- Ein Fingerprint und ein Controller für alle Anwendungen
- Eine Konstruktion für alle Einbausituationen (Türgriff, Türblatt)
- weltweit kleinste Bauform

Firmware Updates

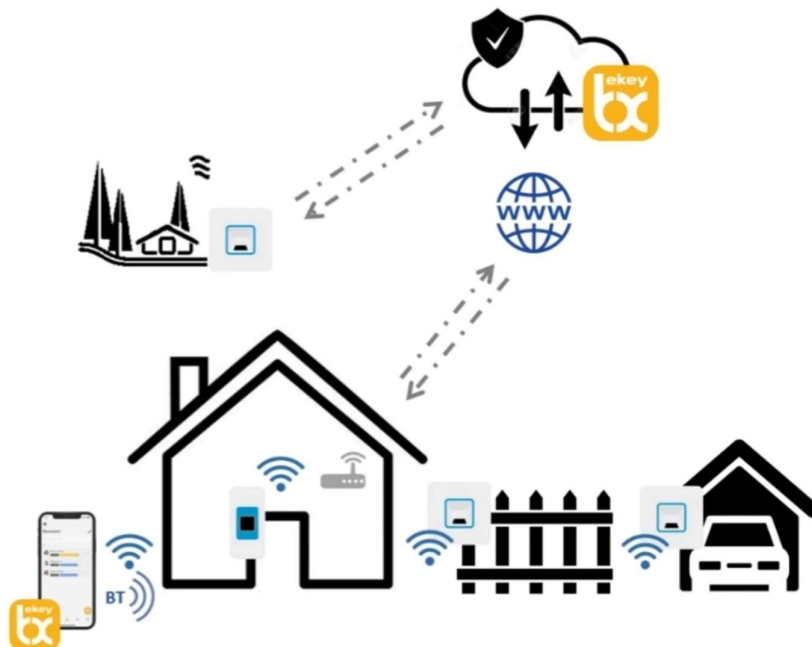
- automatische Updates im laufenden Betrieb möglich
- für die Updates werden keine zusätzlichen Hardware Komponenten benötigt

Comfort Mode (verfügbar)

Funktionsweise

- Für den Betrieb des ekey dLine im Comfort Mode muss der Fingerscanner über ein WLAN-Netzwerk z.B. das Heimnetzwerk mit dem Internet, genauer gesagt mit der ekey bionyx Cloud verbunden sein.
- Die Einrichtung erfolgt über die ekey bionyx App auf einem mobilen Endgerät. Auch dieses muss dementsprechend mit dem Internet verbunden sein
- In der ekey bionyx Cloud werden die Daten wie Nutzerinformationen und Berechtigungen verschlüsselt und abgespeichert.
- Auf diese Weise ist es möglich mehrere ekey dLine Geräte miteinander zu verknüpfen und zu einem Netzwerk zusammen zu fassen.
- Über die ekey bionyx App können diese Geräte ortsunabhängig verwaltet werden. Sowohl Geräte in der näheren Umgebung (Zuhause), als auch weit entfernte Geräte (Ferienhaus) lassen sich so bedienen, wenn sich die im Comfort Mode befinden, sprich mit der ekey bionyx Cloud verbunden sind

Beispiel: Ein neuer Nutzer wird angelegt und ein entsprechender Nutzerfinger an der Haustür eingespeichert. Über die ekey bionyx App werden diesem Nutzer nun die Berechtigungen für die ebenfalls verbundenen Fingerscanner an der Kellertür sowie dem Ferienhaus in Spanien vergeben. Mit seinem Nutzerfinger ist er nun in der Lage diese beiden Türen ebenfalls zu öffnen ohne das ein erneutes einlernen nötig ist.



Local Mode (verfügbar voraussichtlich ab Q1/2022)

Funktionsweise

- Für den Betrieb des ekey dLine im Local Mode wird keine Internetverbindung benötigt
- Die Datenablage erfolgt lokal auf dem entsprechenden Gerät
- In der Nähe des Fingerprints kann via Bluetooth eine Verbindung mit einem mobile Endgerät hergestellt werden
- Die Tür kann entweder über den Fingerscanner oder die ekey bionyx App geöffnet werden.
- Im Local Mode kann nur der über Bluetooth verbundene Fingerscanner über die ekey bionyx App gesteuert werden
- Nutzeranlage und Berechtigungsvergabe sind auch in diesem Betriebsmodus möglich, allerdings können keine administrativen Tätigkeiten durchgeführt werden



Voraussetzungen und Funktionen Comfort & Local Mode

	Comfort Mode	Local Mode ¹
Voraussetzung		
Ekey bionyx App	•	•
Konto in der ekey bionyx App	•	-
Internet/WLAN	•	-
Funktionen		
Öffnen mit Fingerprint und Smartphone	✓	✓
Fernadministration von Berechtigungen	✓	✗
Fernöffnung	✓	✗
Benutzerverwaltung	✓	✓
Kostenlose Firmware-Updates	✓	✗
Datensicherung der Geräte Konfigurationen in der Cloud	✓	✗
Funktionstest der Geräte nach der Inbetriebnahme	✓	✗
Zutrittsprotokoll	✓	✗
Fern-Diagnose-Funktion	✓	✗
Fernsupport	✓	✗
unterschiedliche Schaltfunktionen mit unterschiedlichen Fingern	✓	✓
Zeitsteuerung (Tag/Nacht-Schaltung, z. B. Tür ist von 09:00 Uhr bis 17:00 Uhr offen)	✓	✗
Zeitfenster ² (z.B. Person X: Zutritt Mittwoch, 09:00 Uhr bis 13.00 Uhr)	✓	✗
Smart-Home-Connectivity	✓	✗
Amazon Alexa Sprachassistent	✓	✗
Push Benachrichtigungen ³	✓	✗

¹ab Q1/2022;

²ab Q2/2022

³ab Q3/2022

Testmodus

Der Testmodus kann angewendet werden, um zu prüfen, ob der Fingerscanner korrekt verkabelt wurde und voll funktionsfähig ist. Es sind zwei unterschiedliche Funktionstests möglich.

Der Grundtest erfolgt vor der Inbetriebnahme des Fingerscanners und ist besonders hilfreich wenn nach der Montage auf der Baustelle die korrekte Installation geprüft werden soll. Zur Markteinführung des neuen dLine Fingerscanners ist wie bereits erwähnt nur der Comfort Mode verfügbar. Für diesen Betriebsmodus wird jedoch eine Internetverbindung benötigt. Da diese insbesondere bei Neubauten jedoch häufig noch nicht vorhanden ist, kann das System dementsprechend nach dem Einbau nicht in Betrieb genommen und somit auf dessen Funktion getestet werden. Mithilfe des Grundtests ist dies trotzdem möglich, da für diesen lediglich die Stromversorgung benötigt wird

Grundtest im Werk bzw. nach erfolgter Montage:

Siehe auch Seite 17

- Gerät muss sich im Auslieferungszustand befinden
- Beliebigen Finger auf den Fingersensor auflegen
- Sind die Verkabelung und Stromversorgung korrekt, schaltete das Relais und die Tür öffnet sich
- **Funktion nur in den ersten 10 Minuten nachdem die Stromversorgung angelegt wurde verfügbar**
- Nach erfolgter Inbetriebnahme ist diese Funktion nicht mehr verfügbar

Wurde der ekey dLine bereits in Betrieb genommen, gibt es auch die Möglichkeit des Funktionstest im laufenden Betrieb.

Funktionstest im laufenden Betrieb:

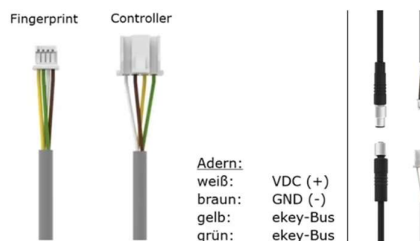
- Überprüfung der korrekten Verkabelung über die ekey bionyx App
- Über den Reiter Geräte einen Controller auswählen
- In dem sich öffnenden Fenster Funktion Relais auswählen
- Im folgenden Menü Funktion testen wählen
- Funktion bei Einladung und Vergabe der entsprechenden Berechtigungen auch aus der Ferne möglich

Komponenten für Türblattmontage

① - Fingerscanner → Versorgungsspannung: 12-24 V DC → B x H x T: 22,5 x 47 x 16 mm → Schutzart: IP56 → Empfohlene Montagehöhe: 155 cm → Eine Bauform für Griff und Türblatt → optische Signalisierung durch Led-Leuchtring → akustische Signalisierung	
② - Dekorelement → 2 Varianten: Türgriff und Türblatt → Türgriff; B x H x T: 25 x 52 x 0,5 mm → Türblatt: B x H x T: 34,5 x 61,5 x 3 mm → Farbe: Edelstahl und schwarz → Wird verklebt	
③ - Steuereinheit/ Controller → Versorgungsspannung: 12 -24 V DC → B x H x T: 16 x 117 x 33 mm → Schutzart: IP30 → Optische Signalisierung über Dual-LED → Mit WLAN/Bluetooth Modul → Anschlüsse für Fingerprint, Motorschloss, Kabelübergang → Resettaster für Werksreset	
④ - Montageplatte → B x H x T: 20/24 x 160 x 2,7 mm → eckige Ausführung → Oberfläche genarbt → Farbe: schwarz	

⑤

- Fingerprint-Controller-Kabel
 - Länge: 3,5 m
 - Kabelart: LiYY, 0,08 mm²
 - Aderanzahl: 4
 - Verbindet ekey dLine Fingerscanner und ekey dLine Controller
 - **trennbare Variante bei KP3dL**



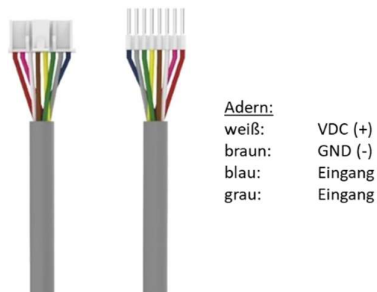
⑥

- M-Anschlusskabel für Comfortmotor
 - Länge: 3,5 m
 - Kabelart: LiYY, 0,34 mm²
 - Aderanzahl: 4
 - Verbindet ekey dLine Controller und Motorschloss



⑦

- Controller-Kabelübergang Kabel
 - Länge: 0,5 m
 - Kabelart: LiYY, 0,34 mm²
 - Aderanzahl: 8
 - Verbindet ekey dLine Controller und Kabelübergang



- Kabelübergang 6-polig
 - Kabelübergang von Roto mit entsprechendem Kabel zum Anschluss an das Netzteil
 - Setzt sich zusammen aus ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ siehe Verkabelungspläne



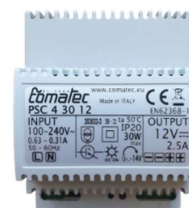
13

- M-Comfort-Motor (rechts)
 - Versorgungsspannung: 12 V DC
 - Wird auf den Schlossstulp aufgebracht
 - Schlitten greift in die Riegelstange und verschiebt diese
- Vollmotorisches Motorschloss M-TS (links)
 - Versorgungsspannung: 24 V DC
 - Motor in der Verriegelung integriert



14

- Netzteil
 - 2 Varianten: Hutschienennetzteil mit 12 V oder 24 V
 - Netzteil auf Basis der Eigenschaften des Motorschlosses auswählen!



Ekey bionyx cloud

- Cloud basierte Anwendungssoftware
 - EU Datenschutzbedingungen
 - Daten werden in der Cloud gespeichert, nicht auf dem Smartphone

Ekey bionyx App

- App zu Steuerung und Verwaltung des/r Fingerscanner/s
 - Für Android und IOS
 - Ausgelegt für Smartphone und Tablet



Einbausituation

Komfortpaket 1dL – Fingerscanner im Türblatt

Im Komfortpaket 1 (KP1dL) wird der Fingerscanner, analog zur aktuellen Situation, im Türblatt verbaut. Der dLine Fingerscanner ersetzt den integra Fingerscanner, welcher von ekey aus dem Sortiment genommen wird. Beim ekey dLine Fingerscanner wird nun jedoch zwischen den beiden Einbausituationen Glasfalzfüllung und flügelüberdeckend unterschieden

Bei einer flügelüberdeckenden Tür wird der Fingerscanner flächenbündig in das Türblatt eingelassen. Es wird dasselbe Dekorelement verwendet, welches auch für den Fingerscanner im Türgriff eingesetzt wird.

Bei einer Tür mit Glasfalzfüllung ist der flächenbündige Einbau nicht möglich, daher wird der Fingerscanner leicht erhaben auf dem Türblatt aufgebracht und mit dem dafür vorgesehenen Dekorelement abgedeckt.



Glasfalzfüllung



flügelüberdeckend

(Darstellung abweichend)

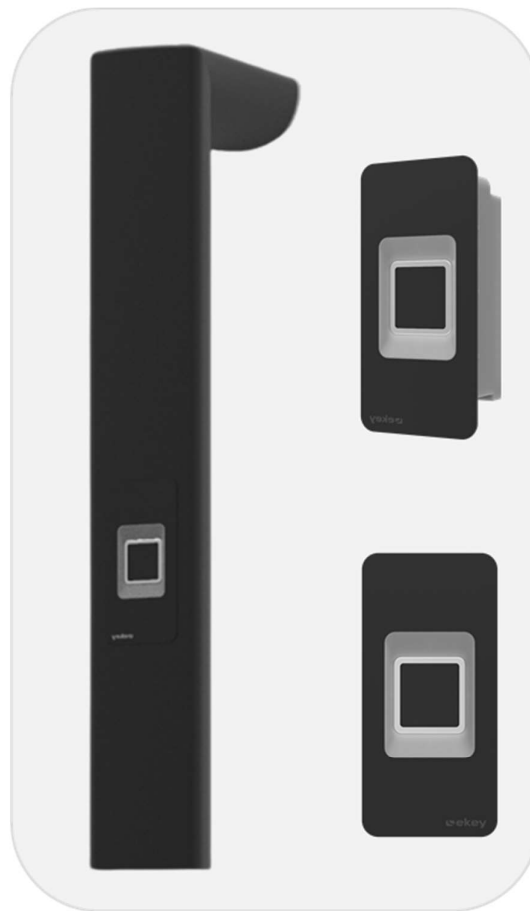
Komfortpaket 3dL – Fingerscanner im Türgriff

Im Komfortpaket 3 (KP3dL) wird der Fingerscanner, im Türgriff verbaut. Der dLine Fingerscanner ersetzt den arte Fingerscanner, welcher von ekey aus dem Sortiment genommen wird.

Die dargestellte Black Edition ist auch im Komfortpaket 1 möglich.



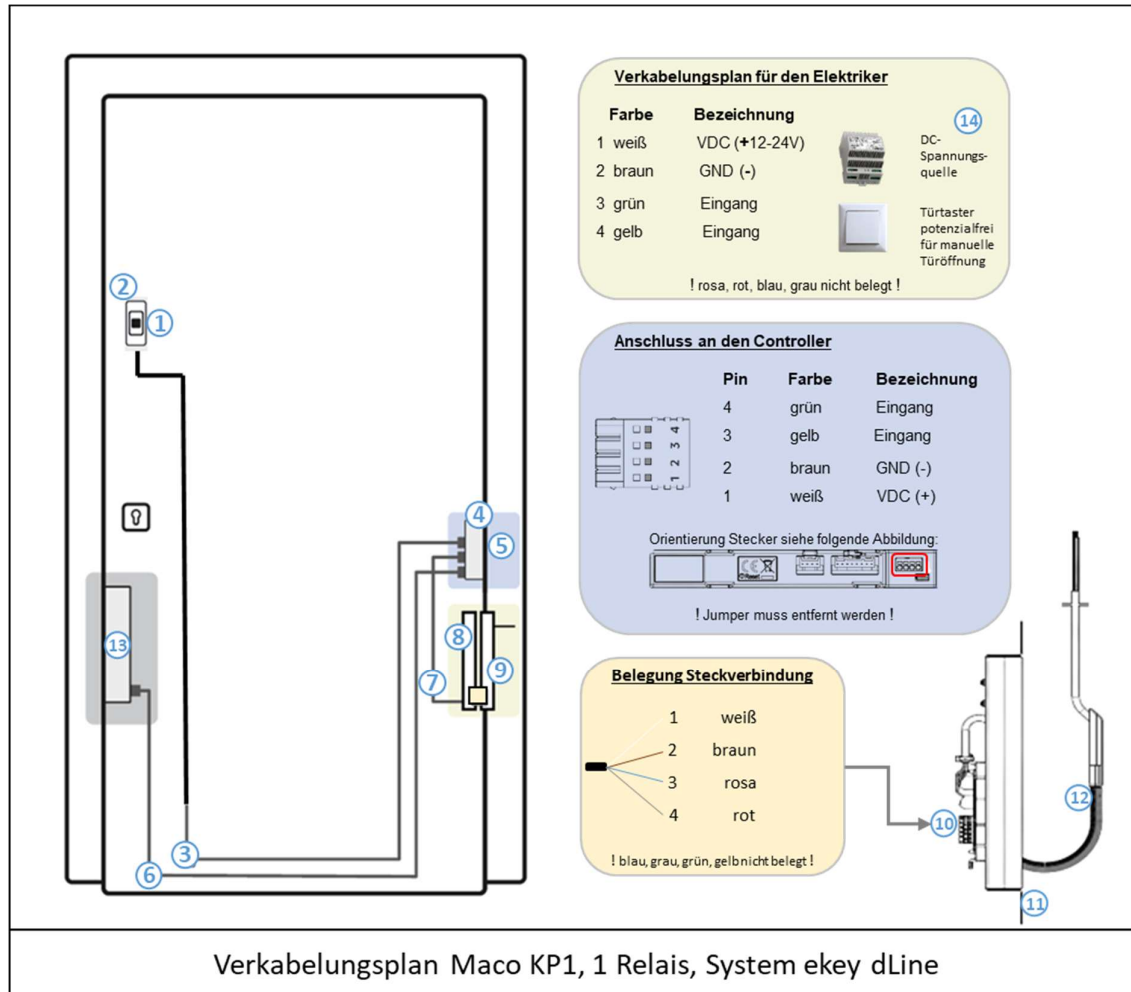
Edelstahloptik



Black Edition

Verkabelungspläne mit MACO Comfort Motor

Komfortpaket 1dL – Fingerscanner im Türblatt



Position	TZ-Nummer	Bezeichnung
①	TZ103133	ekey dLine Fingerprint für KP1 + KP3
②	TZ103134	ekey dLine Dekorelement Edelstahlgrau Glasfalz für KP1
	TZ103136	ekey dLine Dekorelement Edelstahlgrau - flügelüb. für KP1 + KP3
③	TZ103138	ekey dLine Fingerprint-Controller-Kabel, 3,5 M für KP1 + KP3
④	TZ103139	ekey dLine Controller 1 Relais für KP1 + KP3
⑤	TZ103140	ekey dLine Controller Montageplatte eckig 24 mm für KP1 + KP3
⑥	TZ102760	M-Anschlußkabel für Comfortmotor 3,5 Mtr.
⑦	TZ103141	ekey dLine Controller Kabelübergang-Kabel 0,5 M für KP1 + KP3
⑧	TZ102598	Kabelübergang Flügel steckbar 6-polig 180 Grad
⑨	TZ102080	Kabelübergang Blendrahmen steckbar
⑩	TZ102428	Stecker Kabelübergang
⑪	TZ102082	Stulp-Abdeckplatte Edelstahl für Kabelübergang
⑫	TZ102081	Haltewinkel für Kabelübergang
⑬	TZ102759	M-Comfort-Motor
⑭	TZ101373	Netzteil 12VDC / 2,5 A

Verkabelungsplan für den Elektriker

Farbe	Bezeichnung		
1 weiß	VDC (+12-24V)		DC-Spannungsquelle
2 braun	GND (-)		
3 grün	Eingang		Türtester potenzialfrei für manuelle Türoffnung
4 gelb	Eingang		

! rosa, rot, blau, grau nicht belegt !

Anschluss an den Controller

Pin	Farbe	Bezeichnung
4	grün	Eingang
3	gelb	Eingang
2	braun	GND (-)
1	weiß	VDC (+)

Orientierung Stecker siehe folgende Abbildung:

! Jumper muss entfernt werden !

Belegung Steckverbindung

1	weiß
2	braun
3	rosa
4	rot

! blau, grau, grün, gelb nicht belegt !

Position	TZ-Nummer	Bezeichnung
①	TZ103133	ekey dLine Fingerprint für KP1 + KP3
②	TZ103136	ekey dLine Dekorelement Edelstahlgrau - flügelüb. für KP1 + KP3
③	TZ103145	ekey dLine Fingerprint-Controller-Kabel - FP-seitig 0,6 M - für KP3
④	TZ103146	ekey dLine Fingerprint-Controller-Kabel - CO-seitig 3,0 M - für KP3
⑤	TZ103139	ekey dLine Controller 1 Relais für KP1 + KP3
⑥	TZ103140	ekey dLine Controller Montageplatte eckig 24 mm für KP1 + KP3
⑦	TZ102760	M-Anschlußkabel für Comfortmotor 3,5 Mtr.
⑧	TZ103141	ekey dLine Controller Kabelübergang-Kabel 0,5 M für KP1 + KP3
⑨	TZ102598	Kabelübergang Flügel steckbar 6-polig 180 Grad
⑩	TZ102080	Kabelübergang Blendrahmen steckbar
⑪	TZ102428	Stecker Kabelübergang
⑫	TZ102082	Stulp-Abdeckplatte Edelstahl für Kabelübergang
⑬	TZ102081	Haltewinkel für Kabelübergang
⑭	TZ102759	M-Comfort-Motor
⑮	TZ101373	Netzteil 12VDC / 2,5 A

Weiterführende Informationen

Unter den folgenden Links können kurze Erklär-Videos der Firma ekey abgerufen werden. Diese enthalten weiterführende Informationen zu den folgenden Themengebieten:

Imagevideo:

→ <https://www.youtube.com/watch?v=xG8y4XCowl4&t=1s>

Funktionen:

- Vorteile des ekey dLine
- Onboarding & Inbetriebnahme

→ https://www.youtube.com/watch?v=ysDB6R_0gIk

Features:

- Fernöffnung, Fernverwaltung & Support
- Push-Benachrichtigungen

→ <https://www.youtube.com/watch?v=CrUpExU0ggg>

Benutzerverwaltung:

- Nutzer/ Administratoren anlegen
- Bedienung mit dem Finger

→ https://www.youtube.com/watch?v=7Qj_iTeVrYw

Bedienung:

- Was ist ekey bionyx?
- Betriebsmodi

→ <https://www.youtube.com/watch?v=iiFP0dK1CCc&t=233s>

Montage & Testmodus:

- Montageanleitungen & Verkabelungspläne
- Testmodi

→ https://www.youtube.com/watch?v=F3fWZh_qSeM&t=1s

Marketing:

→ <https://www.youtube.com/watch?v=SY0yk9zFfgc>

h2>ekey dLine Testmodus

h3>ekey dLine Testmodus



Grundtest im Werk bzw. nach erfolgter Montage

- Gerät im Auslieferungszustand
- Verkabelung und Stromversorgung korrekt hergestellt
- Mit einem beliebigen Finger den Fingerprint bedienen, damit das Relais schaltet und sich die Tür öffnet
- Funktion nach erfolgter Inbetriebnahme nicht mehr verfügbar



Funktionstest im laufenden Betrieb

- Überprüfung der korrekt hergestellten Verkabelung mittels ekey bionyx App



15

ekey

h2>Funktionstest im laufenden Betrieb

h3>ekey dLine Testmodus

Funktionstest im laufenden Betrieb

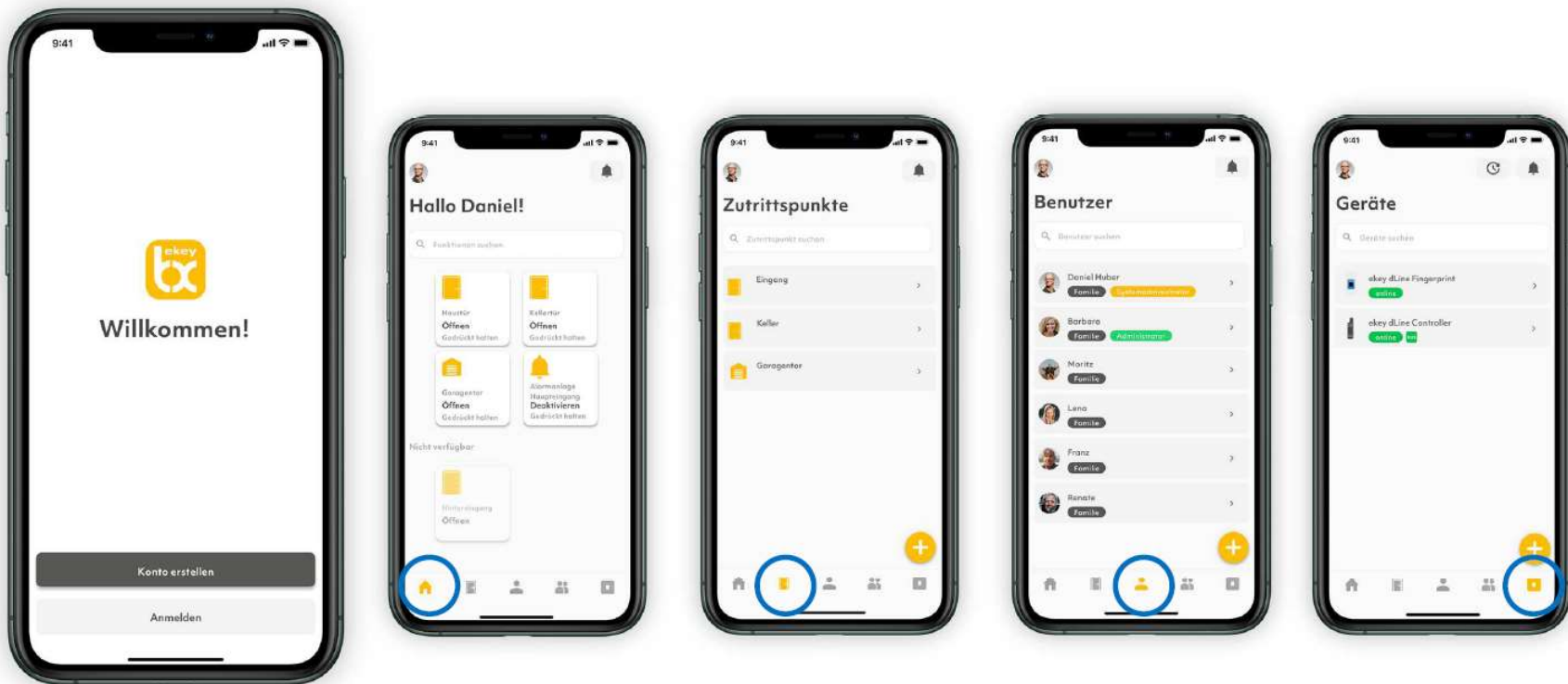


16

ekey

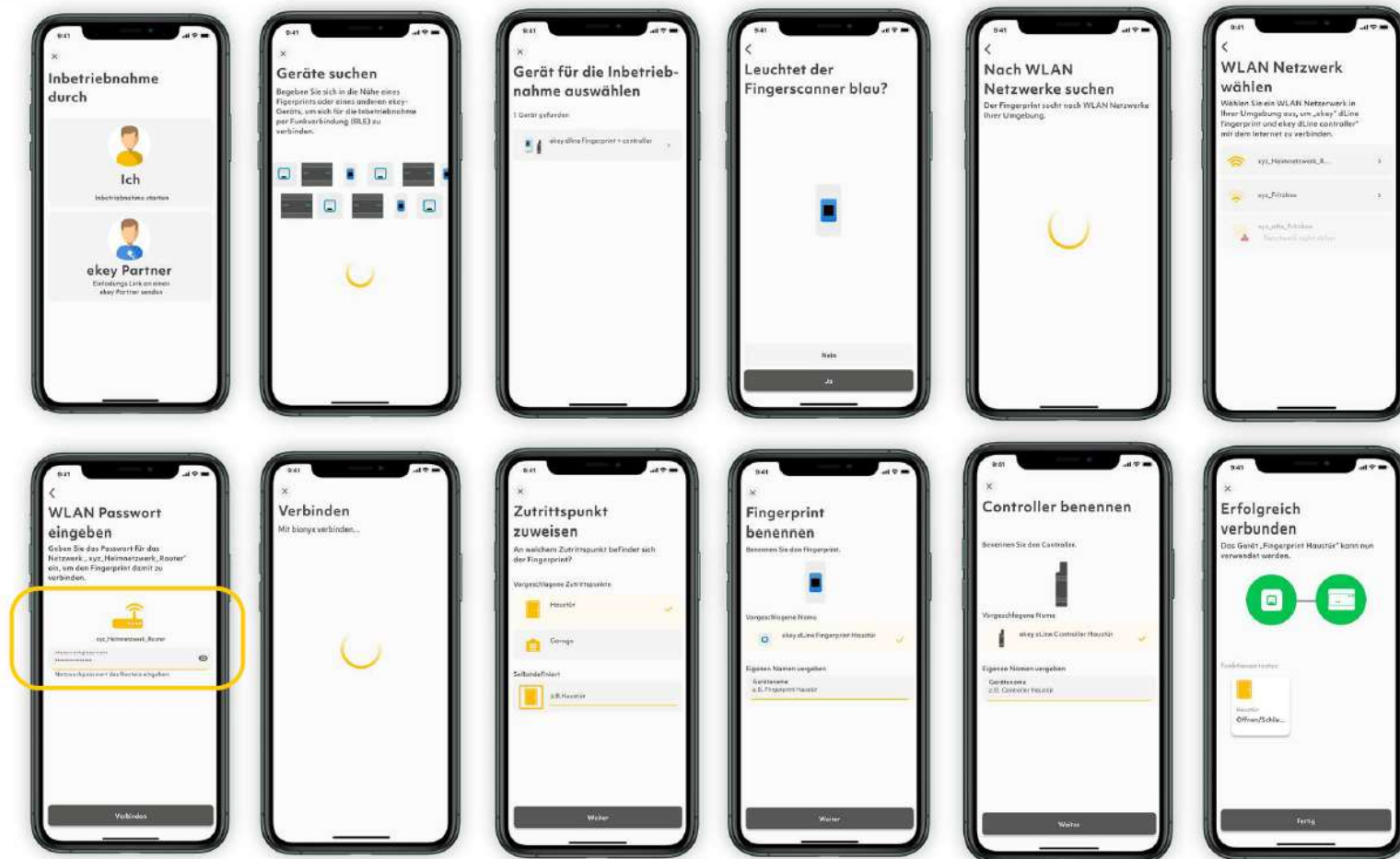
Orientierung auf der bionyx App – verschiedene Dashbord

ekey bionyx Dashboard



Inbetriebnahme mit ekey bionyx App – Onboarding, verbinden der App mit der Haustür

ekey bionyx Onboarding



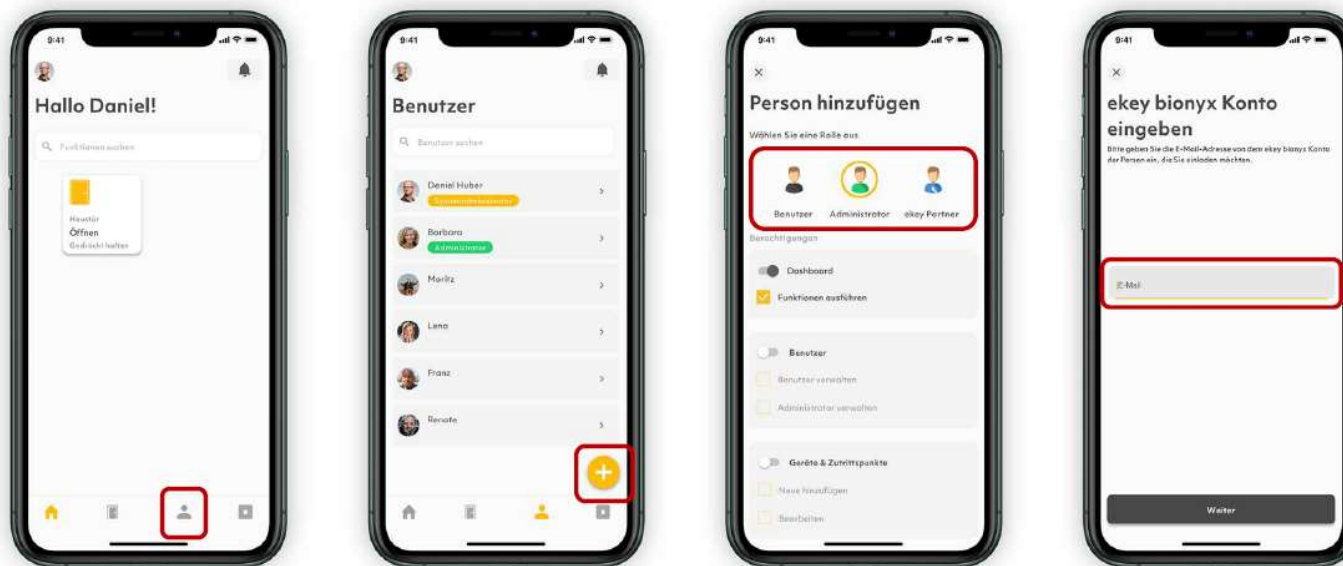
8



Benutzerverwaltung - weitere Administratoren oder Benutzer anlegen

Benutzerverwaltung

Administrator anlegen



12

ekey

Benutzerverwaltung - weitere Administratoren oder Benutzer anlegen

Benutzerverwaltung

Benutzer anlegen

