

Téma čísla:

Biometrie

Co je biometrie?

Jak funguje autentizace otiskem prstu?

Co se děje při skenování prstu?

Biometrické systémy ekey

Produkty ekey

BEST Arch

Občasník společnosti Elektro-System-Technik s.r.o.

2 / 2016

E|S|T

WWW.EST-PRAHA.CZ

 **ekey**®



Evropská jednička na trhu přístupových systémů založených na skenování prstu

Společnost ekey byla založena v roce 1999 a dnes je v Evropě jedničkou na trhu v přístupových systémech pomocí otisku prstu. S ekey máte jistotu! Klíče, karty, kódy, atd. můžete ztratit, zapomenout nebo vám je může někdo ukrást, ale prst máte! Široké spektrum produktů ekey zahrnuje skenery prstů pro dveře, brány, zabezpečovací zařízení nebo docházkové systémy.

Výhradním zastoupením a dodavatelem značky ekey do České republiky a na Slovensko je společnost Elektro-System-Technik s.r.o.

Jedinečný komfort s maximální bezpečností

Víc než 1 milion spokojených uživatelů ve více než 70 zemích světa jsou důkazem rychlého rozšíření produktů ekey u koncových zákazníků a ve firmách. Výhody používání skeneru prstů jsou jasné a přesvědčivé.

Osvědčená kvalita „Made in Austria“

- Výroba, zpracování a kontrola funkčnosti
- Testy odolnosti povětrnostním vlivům a teplotám
- Testy odolnosti vůči vibracím a otřesům
- Testy odolnosti proti vniknutí vody a pevných částic
- Systém řízení kvality podle EN ISO 9001:2008

6 dobrých důvodů pro skener prstu ekey

1 Jedinečný komfort

- „Klíč“ máte vždy u sebe!
- Už nikdy zabouchnuté dveře!

2 Maximální bezpečnost

- Žádné ukradené nebo ztracené klíče!
- Maximální ochrana proti padělání!

3 Inteligentní software

Inteligentní software se učí při každém použití, rozpozná růst dětských prstů, změnu návyků uživatelů a taktéž drobná poranění.

4 Optimální ovládání

- Jednoduchá instalace a správa!

5 Jedinečný design!

Skener prstů integrovaný do rámečků vypínačů, dveřních hlásek, klik či kování skvěle podtrhne dokonalost interiéru či exteriéru.

6 5 let záruky kvality

Před uvedením na trh je každý produkt ekey podroben přísným zátěžovým testům. Díky nim garantujeme u všech produktů ekey 5 let záruky!



Úvodník

Vážení čtenáři,
víte, co mají společného filmy James Bond, Demolition Man, Mission Impossible či Minority Report? Ve všech filmech se hrdinové setkávají s různými formami biometrických systémů – snímačů otisků prstů, oční sítnice aj.

Co bylo dříve viditelné jen ve filmu nebo výsadou pouze specializovaných pracovišť, je dnes běžnou realitou: snímače otisku prstů integrované do notebooků, tabletů či mobilních telefonů, ale také jako přístupové systémy v kancelářských budovách či domácnostech. A právě v nich je světovou jedničkou firma ekey. Její produkty vynikají vspělou technologií, garantují maximální bezpečnost a snadné používání. V neposlední řadě jsou také reprezentativní z pohledu designu, proto nijak neruší vzhled interiéru nebo budovy.

Poznejte výhody biometrických systémů a produktů ekey a zjistíte, že **váš prst je nejlepším klíčem!**

Příjemné čtení vám za kolektiv EST přeje

Dre w

Michal Dusil
odd. marketingu



Co je biometrie?

Biometrie je automatická metoda autentizace založená na rozpoznávání jedinečných biologických charakteristik subjektu – živé osoby. Metoda vychází z poznání, že některé biologické charakteristiky (morfologické, fyziologické) jsou pro každého živého člověka jedinečné a neměnitelné.

Biometrické přístupové systémy firmy ekey jsou založeny na bimoetrii otisku prstů. Firma ekey vyvinula tři varianty přístupových systémů: **HOME** pro jednotlivá řešení přístupu, **MULTI** pro vícečetná řešení přístupu a **NET** pro síťové řešení přístupu.

Vlastnosti biometrických systémů ekey:

- Otevírání dveří, bran nebo (de)aktivování zabezpečovacího systému jedním přetažením prstu
- Oprávnění mohou být přiřazena samotným uživatelem bez potřeby technika nebo PC
- Možnost ovládání přes Bluetooth
- Inteligentní software se učí s každým použitím a rozezná rostoucí dětské prsty
- Otisk prstu je bezpečnější než klíč
- Manipulace se systémem zvenčí není možná



Kontaktujte nás!

Máte zájem o konzultaci, potřebujete tištěný katalog nebo chcete navštívit náš showroom? Volejte na tel. 266 090 723 nebo napište e-mail: tomas.jirak@est-praha.cz.

Řada HOME

Jednotlivá řešení přístupu

Skener prstu pro vchodové dveře rodinného domu či kanceláře. Systém se vyznačuje rychlou montáží a intuitivním ovládáním. 1 skener prstů* kombinovaný s jednou řídicí jednotkou umí rozpoznat až 99 prstů. 1–3 relé, jednoduché uvedení do provozu.



- Uložit lze až 99 prstů
- Možnost volby 1 až 3 funkcí (např. dveře, brána, zabezpečovací zařízení)
- Jednoduché ovládání prostřednictvím řídicí jednotky nebo aplikace ekey
- home (skener prstů ekey integra 2.0 Bluetooth)
- Volitelně: přístup pomocí technologie RFID (bezdotykové karty)

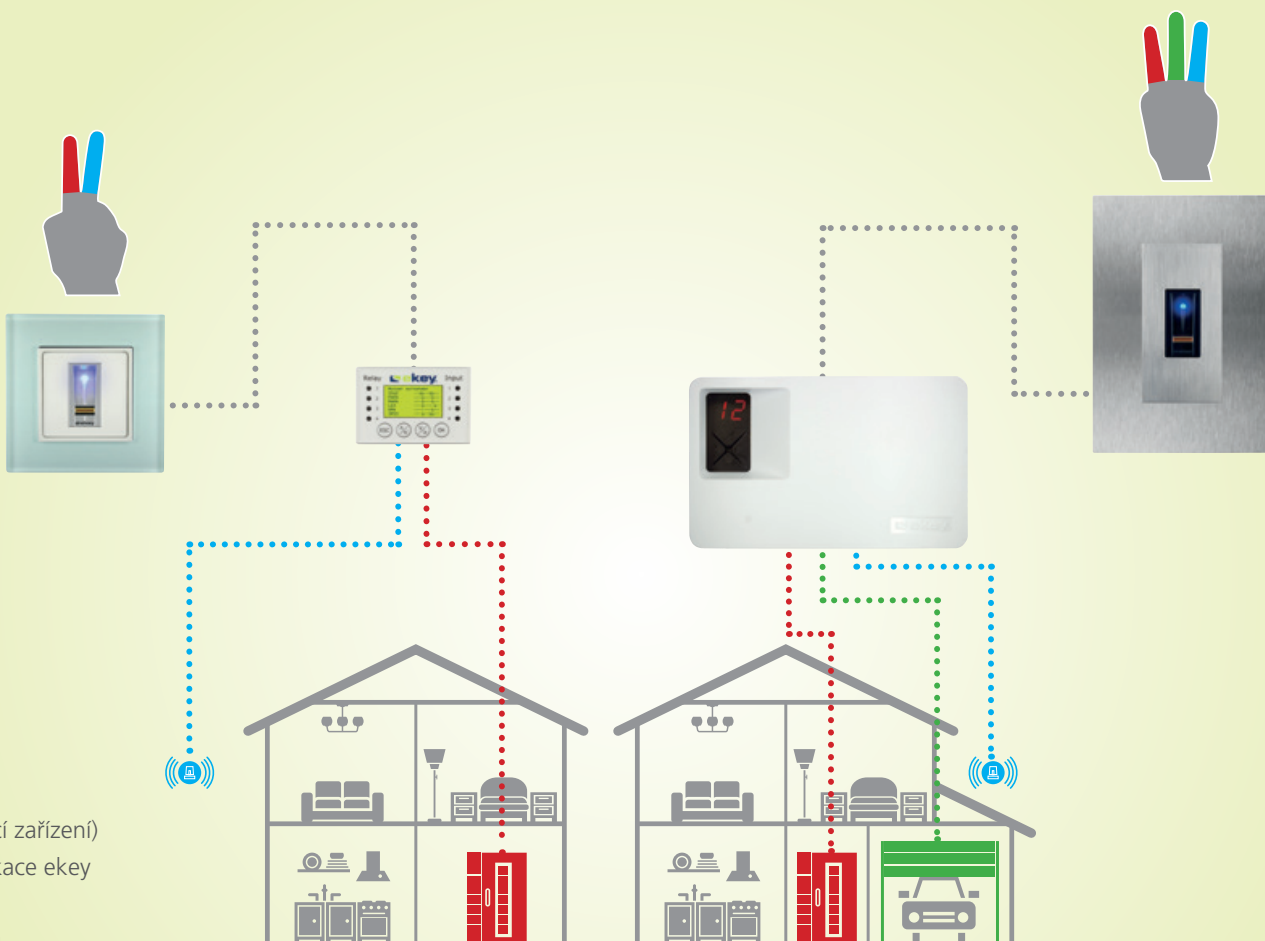
* Alternativa: klávesnice, uložit lze až 99 kódů



Kombinace biometrie a bezdotykové RFID karty



Možnost nastavení a ovládání přes Bluetooth



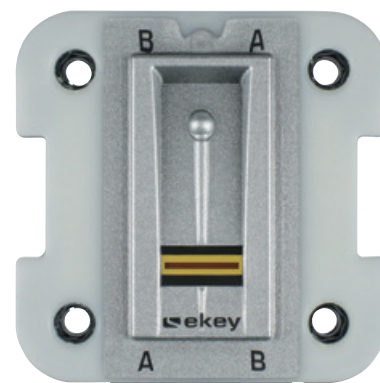
// Při skenování prstu se do paměti neukládá otisk prstu, ale pouze binární kód, který vznikne extrakcí typických znaků z tohoto otisku. Z tohoto binárního kódu nelze otisk prstu zpětně zrekonstruovat.

Jaké jsou způsoby biometrické autentizace?

Autentizace pomocí skenování prstu se díky své relativní jednoduchosti i cenové dostupnosti stává nejčastěji používanou technologií při potřebě zabezpečení vstupu jak do soukromých domů nebo bytů, tak do firemních budov nebo jejich částí.

Nejznámější jsou autentizace pomocí:

- Otisku nebo skenování prstu
- Oční duhovky
- Oční sítnice
- Obličje
- Mapy žil na dlani ruky
- DNA
- Dynamiky stisku kláves
- Charakteristiky hlasu
- Charakteristiky písma



Detail snímáče otisku prstu ekey

Jak funguje autentizace skenováním prstu?

Při skenování prstu se do paměti neukládá otisk prstu, ale pouze binární kód, který vznikne extrakcí typických znaků z tohoto otisku. Z tohoto binárního kódu nelze otisk prstu zpětně zrekonstruovat, což je účinnou ochranou proti eventuálnímu zneužití. Tato technologie vyhovuje předpisům Úřadu pro ochranu osobních údajů.

Když se podíváme na kresbu kapilár na otisku prstu, můžeme na něm vysledovat sedm typických znaků:

1. Překřížení
2. Jádro
3. Rozvětvení
4. Konec hrany (čáry)
5. Ostrůvek
6. Trojúhelník
7. Póry

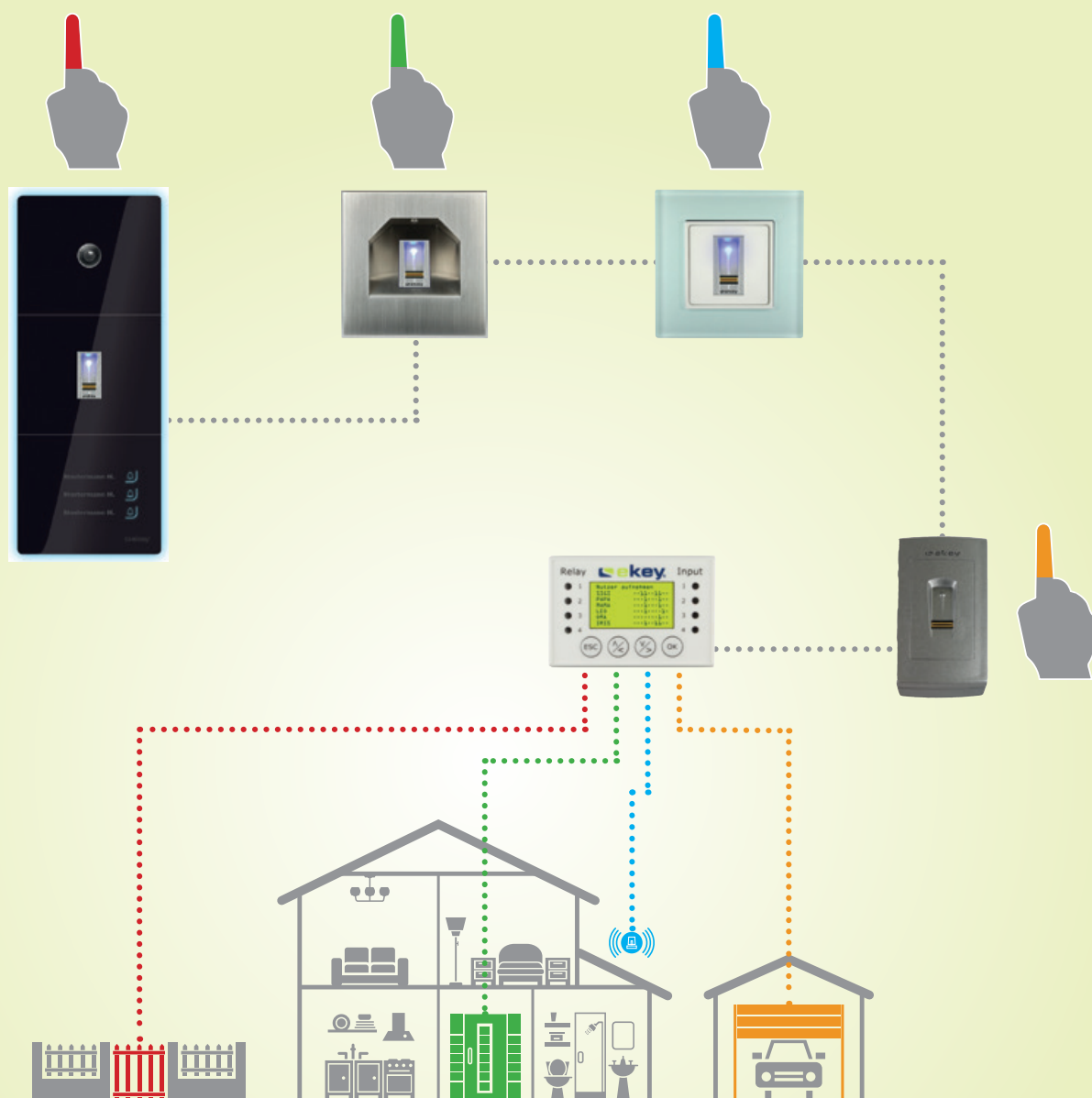


Řada MULTI

Vícečetná řešení přístupu

Revoluční systém přístupu, díky kterému můžete ovládat v malé síti až 4 skenery prstů*. Programování probíhá bez počítače přímo na přiřazené řídicí jednotce. Mimořádný komfort, který byl v minulosti realizován přes složité systémové řízení.

- Uložit lze až 99 prstů
- Lze spravovat max. 4 skenery prstů
- Volitelné až 4 funkce
- Programovatelné časové okno
- Přístupový protokol o každém skeneru prstů
- Jednoduché ovládání prostřednictvím řídicí jednotky
- Centrální správa uživatelů
- Nastavitelná oprávnění pro uživatele
- Volitelně: přístup pomocí technologie RFID (bezdotykové karty)



* Alternativa: klávesnice, uložit lze až 99 kódů



Co se děje při skenování prstu?

Extrakce typických znaků probíhá pomocí algoritmu tak, že se na obrazu prstu nejprve označí druh typického znaku (1. až 7.), zhodnotí se jeho věrohodnost a pak se ke každému znaku přiřadí souřadnice x, y. Potom se měří vzájemná vzdálenost jednotlivých znaků, úhly mezi spojnicemi znaků a směry čar. Výsledkem je dlouhý binární kód, který je pro každého člověka jedinečný.

Během zlomku vteřiny přejedeme prstem přes štěrbinu skeneru a zhruba za 1 sekundu se otevřou dveře. Uživatel to brzy považuje za samozřejmost, ale ve skutečnosti za tuto velmi krátkou dobu proběhne složitý proces:

1. Skener načte surová data
2. Ze surových dat se zrekonstruuje obrazu prstu
3. Proběhne optimalizace obrazu
4. Extrakcí typických znaků popsanou výše se obraz převede na binární kód
5. Takto vzniklý binární kód se porovná se vzorovým binárním kódem uloženým v paměti a dojde-li ke shodě, vyšle se elektrický impuls, který například odemkne elektrický zámek na vašich dveřích nebo deaktivuje zabezpečovací zařízení objektu.

Váš prst máte vždy u sebe!
Klíče, karty a kódy můžete ztratit, zapomenout nebo vám je ukradnou – Váš otisk prstu ne!

Často se diskutuje otázka spolehlivosti systému založeném na skenování prstu. Panují obavy, že by bylo možné kdekoli sejmut otisk prstu dané osoby, vyrobit z něj umělý prst a pomocí něho oklamat skener. Ve skutečnosti je velice těžké získat otisk určité osoby, a to i kdyby to byl váš kolega v práci. Studie provedená kriminalisty specializovanými na zajišťování otisků prstů na místě činu uvádí, že otisky prstů zanechané na pracovišti, na sklenicích, na lesklých plochách a podobně jsou většinou neúplné, několikanásobně překryté týmiž otisky nebo rozmazané, tedy ne tak kvalitní, aby je bylo možné použít k biometrické autentizaci. Navíc náklady na výrobu skutečně fungující imitace prstu by byly vzhledem k materiálům a složitému postupu příliš vysoké na to, aby se to někomu vyplatilo.

Spolehlivost klíčů / zámků se hodnotí koeficientem FAR (False Acceptance Rate neboli, lidově řečeno, pravděpodobnost odemknutí nepovolanou osobou).

Systém EKEY má FAR = 1:10 000 000.



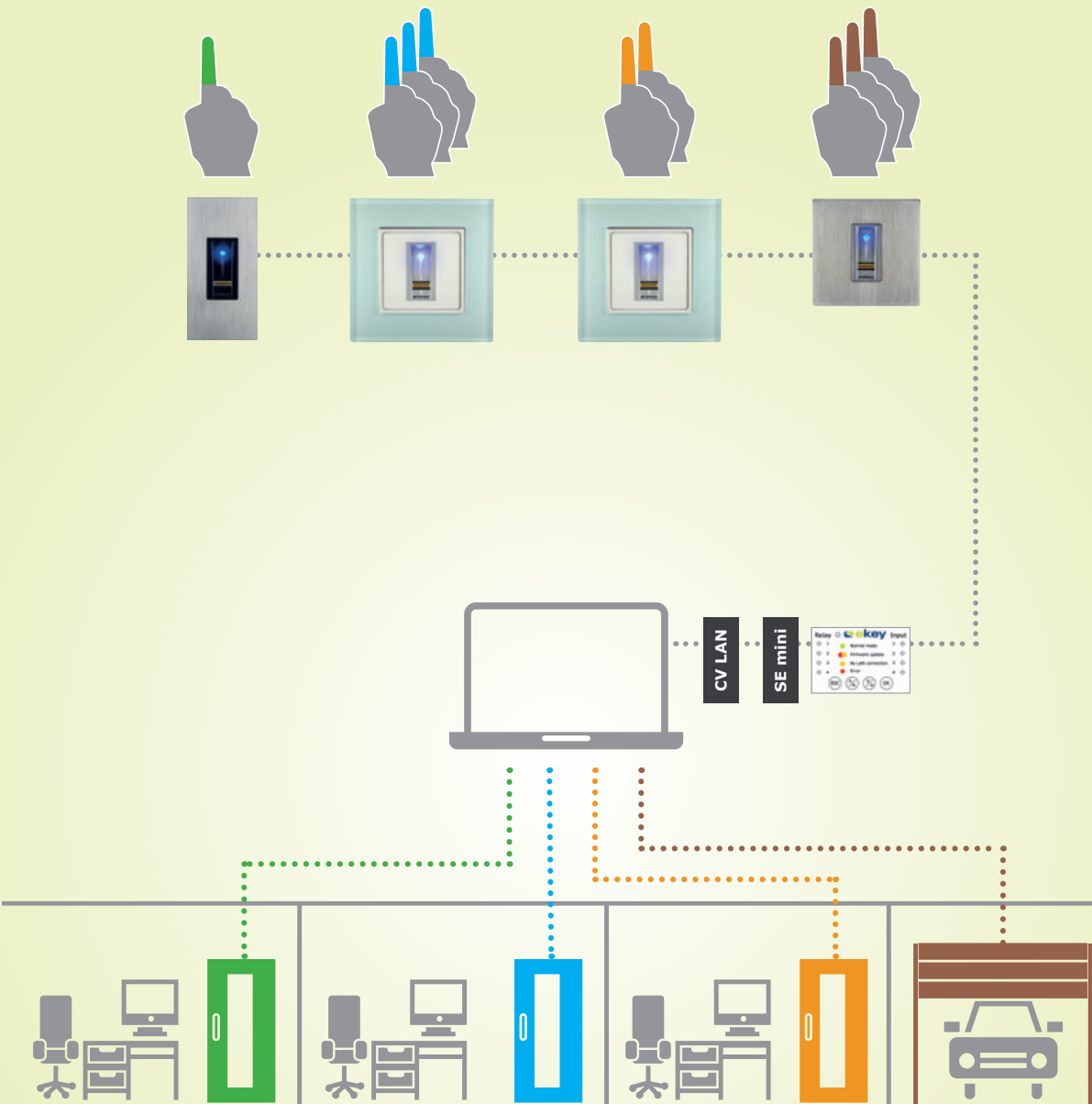
Řídicí jednotka ekey

Řada NET

Síťová řešení přístupu

Síťový systém kontroly přístupu s architekturou klient/server. Od dveří do kanceláře, přes serverovnu až po laboratoř lze sjednotit a centrálně spravovat všechna práva na přístup. Ta jsou ukládána pomocí komfortního softwaru. Ekey net podporuje řadu databázových rozhraní třetích stran.

- Uložit lze až 2000 otisků prstů na 1 skener
- Možnost správy až 80 skenerů prstů
- Programovatelné časové okno
- Přístupový protokol o každém skeneru prstů
- Vzdálená správa přes PC
- Nastavitelná oprávnění pro uživatele v závislosti na času
- Volitelně: přístup pomocí technologie RFID (bezdotykové karty)



Typy skeneru prstů ekey

Přijďte se podívat do našeho showroomu! Proškolený personál Vám představí produkty ekey a ukáže Vám jejich komfortní obsluhu. Objednejte se, prosím, předem telefonicky na tel. čísle 266 090 723 nebo e-mailem na tomas.jirak@est-praha.cz.



Na omítku

Pro montáž na omítku a snadnou dodatečnou montáž.



Pro zapuštěnou montáž

Pro vestavbu do rámečků vypínačů nebo do zvonkových panelů.



integra

Pro montáž pod omítku, na omítku či vestavbu do dveří.



ekey lock

Bezdrátová FAB vložka pro dodatečné vybavení dveří se skenerem prstů.



arte

Pro zapuštěnou montáž do dveří, klik a kování.



Kódová klávesnice

Alternativa skeneru otisku prstů.



Kam dál?



Hlavní katalog ekey

Katalog skenerů prstů a návrhů řešení pro řadu HOME a MULTI, dále FAB vložky.
↪ <http://goo.gl/JC1o9V>



Katalog ekey dveřní madla

Katalog skenerů prstů integrovaných do dveří a dveřních madel.
↪ <http://goo.gl/X7jXGI>



Katalog ekey net

Katalog skenerů prstů a návrhů řešení pro řadu HOME a MULTI, dále FAB vložky.
↪ <http://goo.gl/HPGxlo>

ekey home App

Jednoduchá, bezpečná a komfortní správa skeneru prstů

Správa uživatelů

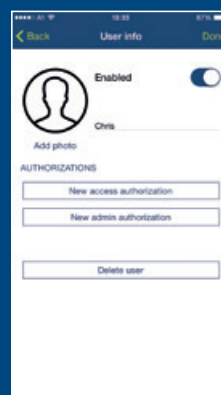
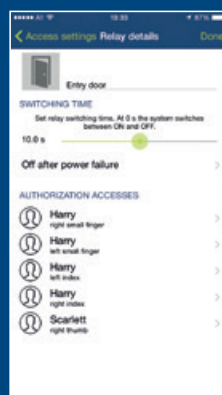
- Jednoduché založení, aktivace a vymazání uživatelů
- Záznam prstů pomocí aplikace
- Jednoduchá správa až 99 uživatelů

Bezpečnost

- Zakódování datových paketů
- 4–6místné PIN kódy
- Zvýšená bezpečnost daná 6místným PIN kódem

Užitečné nástroje

- Otvírání dveří pomocí aplikace chráněné heslem
- Nastavitelná svítivost LED diody na skeneru prstů
- Individuální nastavení spinacích časů relé



Ve verzi pro Android a iOS:



Google Play Store



Appstore



Video

