TESA

TESA je vedoucí španělský výrobce a dodavatel uzamykacích systémů a systémů kontroly vstupu pro rezidenční a komerční sektor. TESA nabízí širokou a kompletní řadu produktů zahrnujících panikové hrazdy, cylindrické vložky, bezpečnostní zámky, dveřní zavírače, systémy kontroly vstupu s elektronickými vložkami, elektromechanická a elektromagnetická řešení či bezpečnostní dveře. TESA svoje produkty vyváží na trhy Latinské Ameriky, Blízkého Východu, Evropy či Asie. V České republice a na Slovensku se pod touto španělskou značkou prodávají panikové hrazdy, hotelové kartové systémy a technologie kontroly vstupu SMARTair™.

Obsah

SMARTair™ Čtyři úrovně kontroly 204
SMARTair™ Stand-Alone 206
SMARTair™ Offline 207
SMARTair™ Update on card 208
SMARTair™ Wireless online 209
SMARTair™ – technologie kontroly vstupu 210
SMARTair Openow™ 211
Cylindrická vložka SMARTair™ STK 213
Dveřní kování SMARTair™ 214
Kabinetní zámek SMARTair™ e-motion 215
SMARTair™ komunikační HUB 216
SMARTair™ nástěnná čtečka 217
SMARTair™ nástěnná čtečka s PIN 218
Příslušenství SMARTair™ 219

Přehled systému SMARTair™
Čtyři úrovně kontroly

SMARTair™

	SYSTÉM	STAND-ALONE	OFFLINE
Správa systému	**Velikost instalace (dveře + uživatelé)**	Malé – střední	Střední až velké
	Aktualizace přístupových práv	Manuální „programovací kartou“ u dveří	Lokálním programováním
	Zrušení ztracených přístupových práv	S programovací a stínovou kartou u dveří	• Při vydání nové karty stávajícímu uživateli se původní oprávnění automaticky zruší a/nebo • Lokálním programováním a/nebo • Automaticky po vypršení platnosti
	Upgrade / Downgrade	Upgrade na Offline, Update on Card a Wireless online	• Upgrade na Update on Card a Wireless online • Downgrade na Stand-Alone
Chytré funkce zařízení	**Datum a čas**	Ne	Ano
	Historie přístupu	Ne	Lokálním programováním
	Upozornění (dveře ponechány otevřené, násilné vniknutí)	Ne	Ne
	Otevírání na dálku	Ne	Ne
	Upozornění na slabou baterii	Opticky na zařízení (čtečka i zvukem)	Opticky na zařízení (čtečka i zvukem)
Použití	**Kancelářský režim (dveře ponechány otevřené)**	Vybraní uživatelé dvojím použitím karty	• Vybraní uživatelé dvojím použitím karty a/nebo • Použitím časového rozvrhu
	První uživatel	Ne	• Použitím časového rozvrhu • Možnost obejití (zavření) za vybranými uživateli
	Dvojité oprávnení (k otevření dveří je třeba dvou oprávnění)	Ne	Ano, použitím časového rozvrhu
	Blokování dveří	Ne	Ano, použitím speciální blokovací karty
	Vícefaktorové ověřování	Ne	Ano, konfigurovatelné časovým rozvrhem: • PIN • PIN + karta • Pouze karta

Přehled systému SMARTair™
Čtyři úrovně kontroly

	SYSTÉM	UPDATE OD CARD	WIRELESS ONLINE
Správa systému	**Velikost instalace (dveře + uživatelé)**	Střední až velké	Střední až velké
	Aktualizace přístupových práv	Automatická aktualizace oprávnění pomocí nástěnného updateru	V reálném čase bezdrátově
	Zrušení ztracených přístupových práv	• Automaticky po vypršení doby platnosti (1-7 dní dle výchozího nastavení) a/nebo • Při vydání nové karty stávajícímu uživateli se ztracená karta automaticky zruší v okamžiku použití u dveří a/nebo • U dveří programovacím zařízením	• Na dálku v reálném čase a/nebo • Při vydání nové karty stávajícímu uživateli se ztracená karta automaticky zruší v okamžiku použití u dveří • U dveří programovacím zařízením a/nebo • Automaticky po vypršení platnosti
	Upgrade / Downgrade	• Upgrade na Wireless online • Downgrade na Stand-Alone	Downgrad na Update on Card na Stand-Alone
Chytré funkce zařízení	**Datum a čas**	Ano	Ano
	Historie přístupu	• Prostřednictvím uživatelských karet a aktualizací na nástěnném updateru a/nebo • Manuální programovacím zařízením u dveří	Automaticky v reálném čase
	Upozornění (dveře ponechány otevřené, násilné vniknutí)	Ne	Ano, v reálném čase
	Otevírání na dálku	Ano	Ano, v reálném čase
	Upozornění na slabou baterii	Periodické varování a opticky na zařízení (čtečky i zvukem)	Varování v reálném čase a opticky na zařízení (čtečky i zvukem)
Použití	**Kancelářský režim (dveře ponechány otevřené)**	• Vybraní uživatelé dvojím použitím karty a/nebo • Použitím časového rozvrhu	• Vzdálené otevření a zavření a/nebo • Vybraní uživatelé dvojím použitím karty a/nebo • Použitím časového rozvrhu
	První uživatel	• Použitím časového rozvrhu • Možnost obejití (zavření) vybranými uživateli	Ano, použitím časového rozvrhu, lze obejít (zavřeno): • V reálném čase vzdáleně • Vybranými uživateli
	Dvojité oprávnení (k otevření dveří je třeba dvou oprávnění)	Ano, použitím časového rozvrhu	Ano, použitím časového rozvrhu (rozvrh lze upravovat v reálném čase)
	Blokování dveří	Ano, použitím speciální blokovací karty	• V reálném čase na dálku a/nebo • Použitím speciální blokovací karty
	Vícefaktorové ověřování	Ano, konfigurovatelné časovým rozvrhem: • PIN • PIN + karta • Pouze karta	Ano, použitím časového rozvrhu (rozvrh lze upravovat v reálném čase): • PIN • PIN + karta • Pouze karta

Přehled systému SMARTair™ Stand-Alone

Vlastnosti

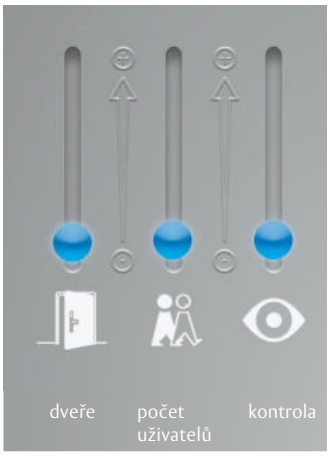
- Menší až střední instalace
- Aktualizace přístupových práv programovací kartou lokálně
- Není potřeba používat software pro správu přístupu
- Funkce „stínové karty“ (ztratí-li se jedna karta, není třeba rušit všechny)
- Volitelná nouzová sada pro otevření dveří při selhání baterie

Programovací karta

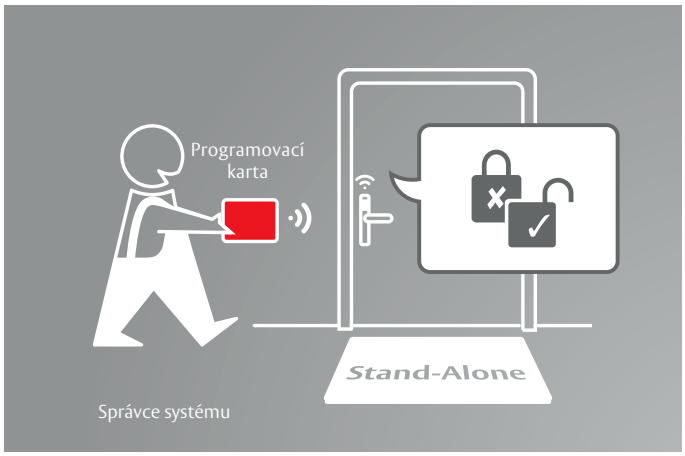
Přístupová média

Zařízení SMARTair™

Parametry systému



Jak změnit přístupová práva



Velmi snadné programování

Přehled systému SMARTair™ Offline

Zařízení SMARTair™

Vlastnosti

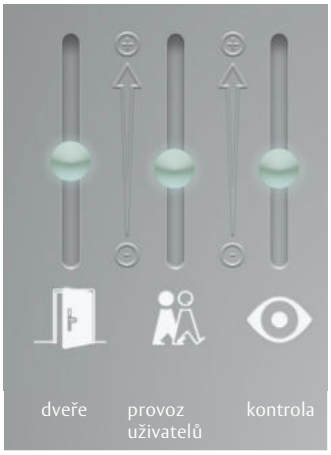
- Střední až velké instalace
- Aktualizace přístupových práv programovacím zařízením lokálně
- Možnost tvorby časových rozvrhů
- Pouze lokální audit

PC, software a enkodér karet

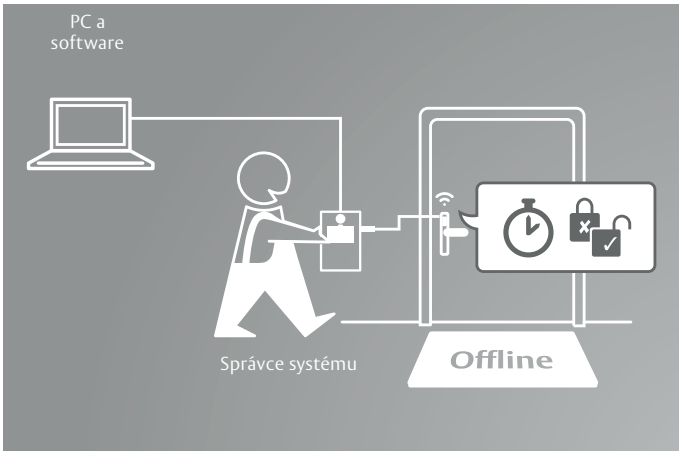
Programovací zařízení

Přístupová média

Parametry systému



Jak aktualizovat přístupová práva



Přehled systému SMARTair™
Update on card

Vlastnosti

- Střední až velké instalace
- Aktualizace přístupových práv prostřednictvím uživatelských karet
- Nástěnný updater mění oprávnění provedená v SW
- Možnost vytvoření časových rozvrhů přístupových práv
- Automatický audit
- Upozornění na slabou baterii
- Nástěnný updater:
  Připojení TCP/IP k databázi, funkce čtení a zápis oprávnění pro karty s 13,56 MHz

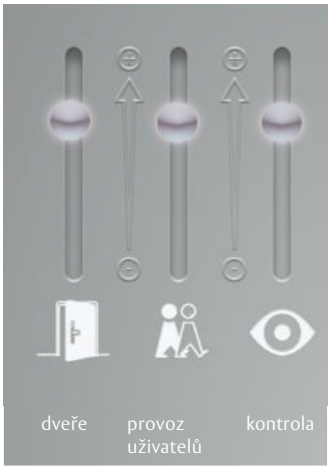
PC, software a enkodér karet

Zařízení SMARTair™

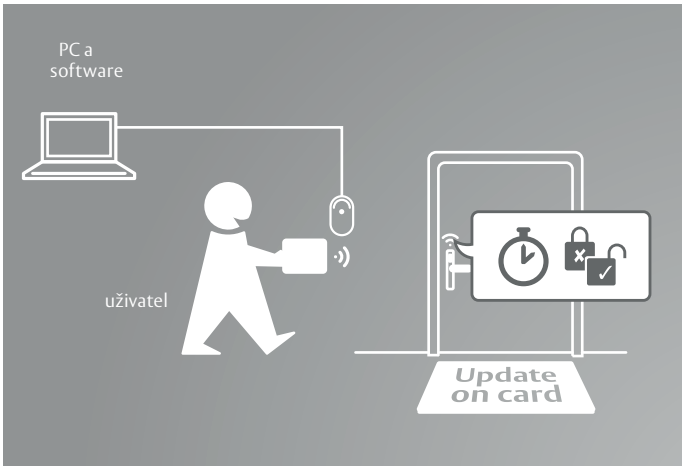
Nástěnný updater

Přístupová média

Parametry systému



Jak aktualizovat přístupová práva



Přehled systému SMARTair™
Wireless online

Vlastnosti

- Střední až velké instalace
- Aktualizace přístupových práv a audit v reálném čase prostřednictvím komunikačního hubu
- Možnost vytvoření rozvrhů přístupových práv
- Funkce otevírání dveří na dálku prostřednictvím PC a softwaru nebo mobilní aplikací
- Komunikační hub:
  Spojení TCP/IP s databází, rádiová frekvence 868 MHz pro ovládání dveří, až 30 dveří do vzdálenosti až 30 m, IP65.

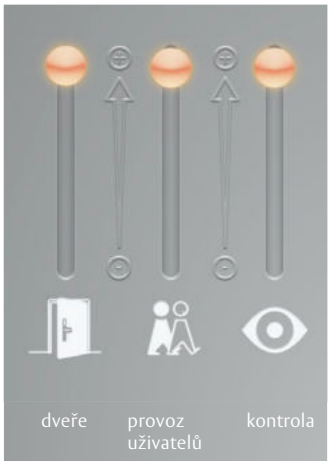
Zařízení SMARTair™

PC, software a enkodér karet

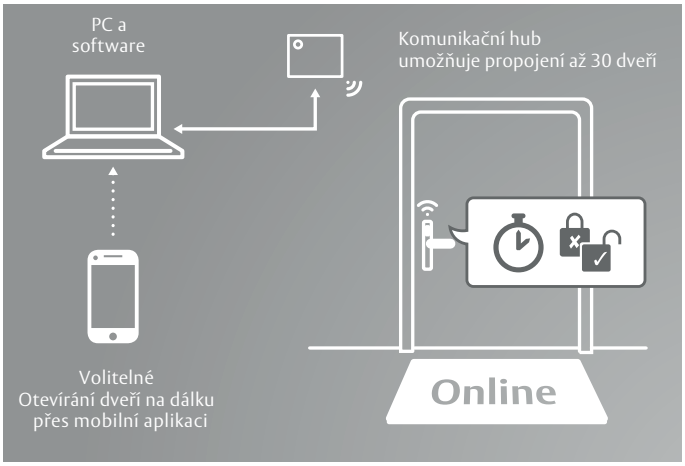
Komunikační HUB

Přístupová média

Parametry systému



Jak aktualizovat přístupová práva



SMARTair™ – technologie kontroly vstupu

SMARTair™

Vyspělý kompletní systém kontroly vstupu využívající bezkontaktní technologii iClass nebo MIFARE DESFire.
Použité RFID technologie a sektorové čtení i zápis dat zajišťují velmi vysokou bezpečnost proti napadení systému.

V systému SMARTair™ se dodávají tyto komponenty kontroly vstupu:

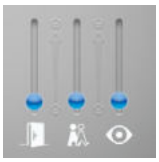
SMARTair™ cylindrická dveřní vložka

SMARTair™ dveřní kování s elektronicky blokovanou vnější klikou

SMARTair™ E-motion skříňkový zámek

SMARTair™ RFID čtečky karet

Celý systém se dodává v několika provozních verzích dle požadavků zákazníka:



Stand Alone

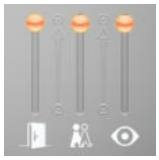
- Není potřeba žádný počítač pro konfiguraci systému
- Programování uživatelů pomocí programovacích karet
- Jednoduchá funkčnost: přidávání nebo mazání uživatelů (max: 500)
- Žádné časové zóny, žádný kalendář, bez výpisu událostí
- Volitelně: Shadow karta – mazání uživatelů pomocí kopie jejich karet
- Volitelně: office režim – vybraní uživatelé mohou trvale odemknout zámek

Offline

- Vyžadována instalace SW a programovací zařízení pro konfiguraci systému
- Plná kontrola vstupu – výpisy událostí, časové zóny, automatické otvírání, apod.
- Všechny informace jsou uloženy v zámku (1500 uživatelů / 1000 událostí / 14 časových zón / roční kalendář / čas)
- Programování zařízení pomocí programátoru s licenčním klíčem
- Neomezený počet přístupových karet
- Vysoká bezpečnost díky zápisu dat v zašifrovaném sektoru RFID karet

Update on Card

- Stejné možnosti kontroly vstupu jako verze Offline
- Paměť zámku obsahuje všechny informace o právech uživatelů k otevření dveří
- Po prvním naprogramování zámku pomocí programátoru s licenčním klíčem jsou další data distribuována na kartách pomocí technologie Read/Write
- Pomocí karet lze získat výpis událostí i měnit uživatelská práva
- Distribuce a vyčítání dat z karet pomocí programátoru nebo online updateru



Wireless

- Stejné možnosti kontroly vstupu jako verze Offline
- Paměť zámku obsahuje všechny informace o právech uživatelů k otevření dveří
- Po prvním naprogramování zámku pomocí programátoru s licenčním klíčem jsou další data distribuována do a ze zámku prostřednictvím bezdrátového HUBu s dosahem až 25m
- Do systému je HUB připojen pomocí protokolu TCP/IP
- Jeden HUB (868MHz) může obsluhovat až 30 zámků
- Při výpadku napájení jsou pro přístup využívány informace uložené v zámku
- Nevyžaduje updater – realtime komunikace a přenos dat (vzdálené otevření zámku, výpis událostí, změny přístupových práv apod.)

Podporované RFID technologie

MIFARE™ CLASSIC

iCLASS by HID

SKIDATA® read only

MIFARE™ CLASSIC / DESFire™

SMARTair™

O technologii Openow™

Openow™ je mobilní řešení založené na technologii BLE (Bluetooth Low Energy), která umožňuje uživatelům zařízení SMARTair™ využívat výhody virtuálního klíče přímo v jejich chytrém telefonu. Tím plnohodnotně nahradí fyzický způsob autorizace – bezkontaktní kartu nebo přívěšek apod.

Virtuální klíč, který uživatel obdrží do svého mobilního telefonu má tak naprosto stejná přístupová práva, jako fyzický identifikátor. Jediný rozdíl je v tom, že již není třeba fyzické předání bezkontaktní karty nebo přívěšku. Virtuální klíč může být zaslán, aktualizován nebo zrušen správcem systému SMARTair™ dle potřeby.

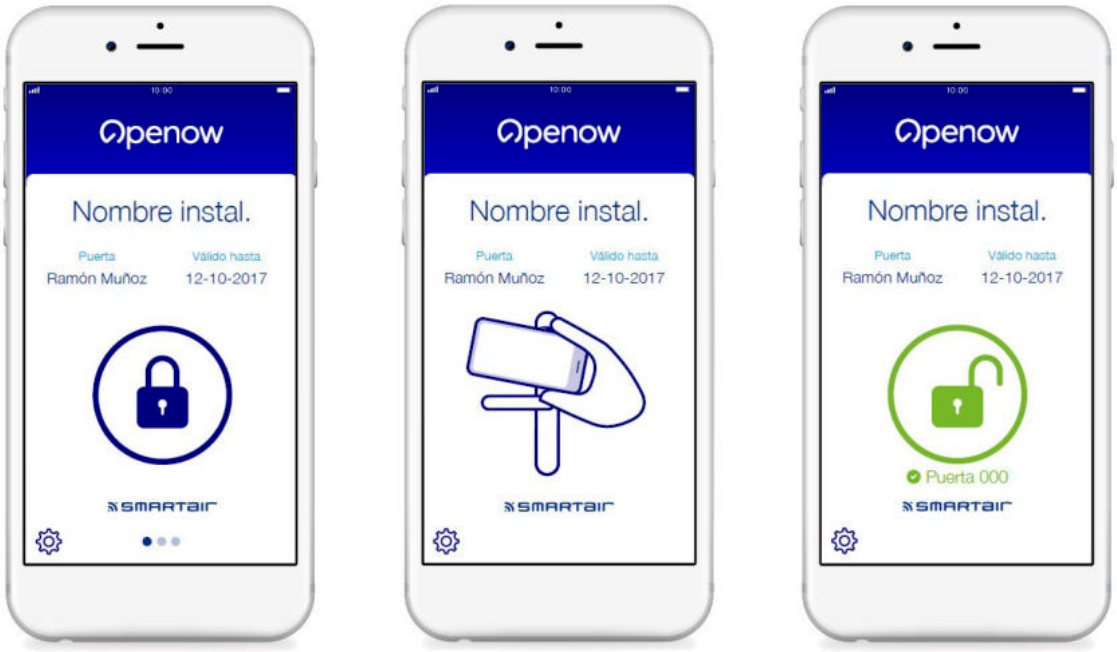
Openow™

Openow App je k dispozici uživatelům systému Android a iOS zcela zdarma na Apple Store nebo Play Store. Pro registraci uživatele je vyžadován email, na který je zaslán validační kód pro aktivaci účtu.

Pro vytvoření a odeslání virtuálního klíče je třeba aktivovat licenci Openow v software SMARTair TS100.

Použití

Technologii Openow™ je možné využít pouze u zařízení, která mají integrovaný BLE modul. Provoz je možný na SMARTair kování, SMARTair cylindrické vložce a nebo SMARTair nástěnné čtecí jednotce v provedení Offline nebo Wireless. Samotné odemčení SMARTair zařízení pomocí virtuálního klíče je jednoduché.
Po obdržení klíče formou notifikace je třeba otevřít aplikaci, stisknout ikonu visacího zámku pro odemční a poté přiložit SMARTphone k zařízení. Odemčení zámku je signalizováno zeleným symbolem odemčeného zámku. Virtuální klíč může mít nastavenou dobu expirace.



Cylindrická vložka SMARTair™ STK

Použití

- Cylindrická vložka systému SMARTair™ s integrovanou čtečkou
- Standardní DIN profil umožňuje použití v libovolném zámku ovládaném cylindrickou vložkou

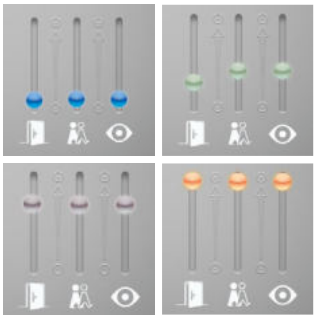
Výhody

- **Vysoké IP krytí**
- **Požární odolost**
- **Standardní baterie s velmi dlouhou životností**
- **LED vizualizace stavů**
- **Možnost jednostranné vložky**

Technické údaje

Certifikace	CE; EN15684 třída 6
Možné provedení	čtečka RFID karet vnější strana x vnitřní mechanická trvale sepnutá demontovatelná při montáži
Povrchová úprava	nerez ocel, plastová krytka černá/bílá
Délka vložky	základní velikost 30/30, rozšiřitelná po 5 mm po obou stranách dle potřeby
Baterie	1 x Lithium CR2 3V
Životnost baterie	> 60 000 cyklů (nebo 2 roky)
IP krytí	IP56 volitelné
Rozsah provozních teplot	-20 až 70 °C
Indikace stavů	LED (červená/zelená/oranžová)
Podporované RFID technologie	iCLASS® / ISO 14443B; MIFARE™ Classic; SkiData, MIFARE™ DESFire EV1
RFID čtení – Read/Write	sektor

Lze provozovat v těchto verzích



Objednací číslo

Výrobek	Objednací číslo
SMARTair™ vložka	dle configurace na dotaz

Dveřní kování SMARTair™

Použití

- Dveřní kování s integrovanou čtečkou RFID karet a elektronickým spínáním vnější kliky
- Pro plné i rámové dveře s úzkým profilem rámu
- Použití jako přístupový systém v malých i větších organizacích
- Bezdrátové řešení a snadná instalace umožňuje snadné rozšíření systému

Výhody

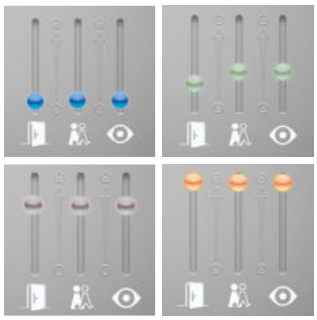
- **Kompatibilní s většinou zadlabávacích DIN zámků na trhu (např. SZ FAB)**
- **Standardní baterie s velmi dlouhou životností**
- **Různé povrchové úpravy**
- **LED vizualizace stavů + zvuková signalizace**
- **Vnější klika spínaná – vnitřní klika vždy připojena**
- **Detekce slabé baterie + možnost externího nouzového napájení**

IP 54 EN 1634

Technické údaje

Certifikace	CE, EN1634
Rozměry	312 x 41 x 10/20mm (VxŠxH)
Typ použité kliky	U-tvar nebo L-tvar, designové kliky Sena a Xara
Povrchová úprava	broušená nerez ocel
Tloušťka dveří	dveřní křídlo mezi 40 až 100 mm, v 10 mm odsazeních
Čtyřhran kliky	8 mm
Rozteč kování	72, 92 mm nebo zaslepené
Backset	>40 mm
Baterie	3 x AAA 1,5V baterie Lithium
Baterie (wireless)	3 x AA 1,5V baterie Lithium
Životnost baterie	>20 000 cyklů (nebo 2 roky)
Vzdálenost mezi HUBem a zámkem (wireless)	od 5 do 25 m v závislosti na okolních podmínkách
Radiová komunikace (wireless)	868 MHz
IP krytí	IP54 volitelné
Rozsah provozních teplot	-20 °C až 70 °C vnější štít 0 °C až 50 °C vnitřní část
Vlhkost	<85% (bez kondenzace)
Indikace stavů	LED (červená/zelená)
Podporované RFID technologie	iCLASS® / ISO 14443B; MIFARE™ Classic; SkiData, MIFARE™ DESFire EV1
RFID čtení – Read/Write	sektor

Lze provozovat v těchto verzích



Objednací číslo

Výrobek	Objednací číslo
SMARTair™	dle konfigurace na dotaz

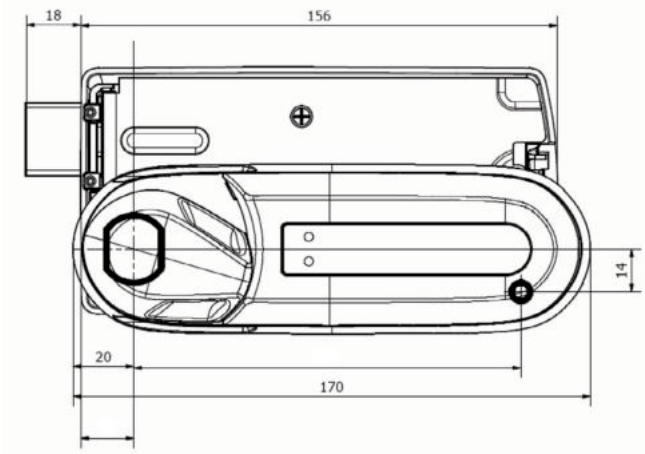
SMARTair™

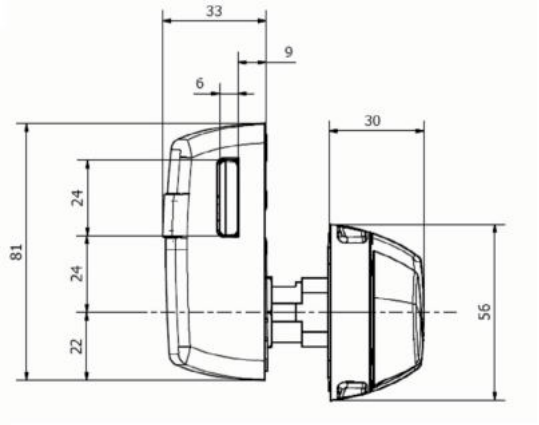
Použití

Speciální zámek pro uzavírání skříněk s vyspělou kontrolou vstupu. Odolný proti vandalizmu, díky bezdrátové technologii zámek nemá žádné otvory, které lze poškodit žvýkačkou, silikonem, zalomením klíče apod. Pro demontáž vnějšího krytu je třeba speciální nástroj.

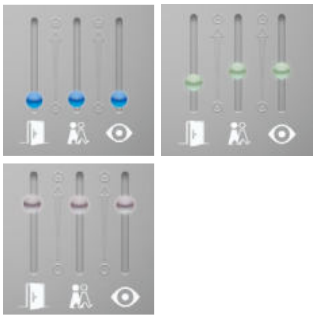
Výhody

- **Bateriové napájení bez nutnosti vedení kabelů**
- **Kovová závora s vysokou odolností proti vylomení**
- **Možný provoz i v režimu Stand Alone vhodný pro menší instalace s jednoduchým a rychlým programováním bez PC**
- **Uživatel, který zamkne skříňku, nemůže uzamknout další zámky**
- **Ve verzi Offline pokročilá zpráva přístupových oprávnění, včetně kompletního výpisu událostí**
- **Pro uzamknutí zámku je třeba přiložit platnou kartu**
- **Detekce slabé baterie + možnost externího nouzového napájení zámku**





Lze provozovat v těchto verzích



Objednací číslo

Výrobek	Objednací číslo
e-motion	dle konfigurace na dotaz

Technické údaje

Certifikace	CE
Rozměry vnější/vnitřní část	56/81 x 170/156 x 30/33(VxŠxH)
Tloušťka dveří	2-25mm
Baterie	3 x AAA 1,5V baterie
Životnost baterie	>20 000 cyklů (nebo 2 roky)
Rozsah provozních teplot	0 °C až 65 °C
Vlhkost	<85% (bez kondenzace)
Indikace stavů	LED (červená/zelená)
Podporované RFID technologie	iCLASS® / ISO 14443B; MIFARE™ Classic; SkiData, MIFARE™ DESFire EV1
RFID čtení – Read/Write	sektor

SMARTair™ komunikační HUB

Použití

Komunikační HUB je propojovací prvek mezi serverem se software pro správu SMARTair TS1000 a SMARTair zařízením typu kování, cylindrická vložka nebo čtečka. Jedná se o online zařízení, které umožňuje:

- Aktualizace přístupových práv a audit v reálném čase
- Okamžité zrušení přístupu pro ztracení RFID prvků
- Vzdálené odblokování

Výhody

- Obousměrná komunikace umožňuje maximální kontrolu nad dveřmi včetně zpracování všech důležitých notifikací s maximální flexibilitou.
- SMARTair HUB je možné připojit do stávající TCP/IP sítě s podporou napájení PoE. Alternativně je možné využít napájení 12V – 24V DC.
- Každý SMARTair HUB umožňuje spravovat až 30 zařízení do vzdálenosti 30m.

Lze provozovat v těchto verzích

Technické údaje

Certifikace	CE (EMC, R&TTE) ROHS, REACH, WEE
Komunikace	Rádiová, kryptovaná
Kryptování	AES128
Frekvence	868 MHz nebo 915 MHz 30 kanálů nastavitelných
Kapacita a dosah	30 zařízení / 30m
Napájení	PoE / 12-24V DC max. 1A @ 12V DC max. 0,5A @ 24V DC
Ethernet	RJ45 pro TCP/IP Kabel min. UTP CAT5
Materiál	ABS plast
Rozměry (VxŠxH)	144,9 x 164,9 x 36 mm
Rozsah pracovních teplot	0°C - 60°C

Objednací čísla

Výrobek	Objednací číslo
SMARTair HUB	EL002654

SMARTair™ nástěnná čtečka

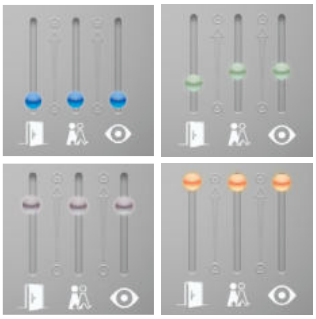
Použití

SMARTair drátová nástěnná čtečka RFID prvků je určena pro ovládání elektrických zámků a jiných uzamykacích prvků, automatický posuvných dveří, turniketů, výtahů, závor a podobně. Nástěnná čtečka obsahuje relé a řídící jednotku.

Výhody

- RFID čtečka s LED signalizací (červená/zelená)
- Akustická signalizace pro povolený nebo zamítnutý přístup
- Paměť jednotky pro 1500 uživatelů a 600 událostí
- Real-time kalendář s časem pro 30 časových zón
- Roční kalendář pro podporu státních svátků
- Auto-link pro propojení s HUBem (verze Wireless)
- Možnost upgrade firmware
- Upgrade hardware možný od StandAlone až po Wireless
- Podpora funkce Openow (BLE)
- Nouzové otevření přes vestavěný konektor

Lze provozovat v těchto verzích



IP 55

Objednací čísla

Výrobek	Objednací číslo
SMARTair čtečka StandAlone	EL002654
SMARTair čtečka Off/UoC	EL002298
SMARTair čtečka Wireless	EL002666
SMARTair čtečka Offline + Openow	Na vyžádání
SMARTair čtečka Wireless + Openow	Na vyžádání

Technické údaje

Certifikace	CE (EMC, R&TTE) ROHS, REACH, WEE
RFID	iCLASS® MIFARE Classic SKIDATA DESFire
Čtecí vzdálenost	2 – 4cm read/write
Komunikace	Rádiová, kryptovaná
Kryptování	AES 128 bit
Frekvence	868 MHz / 902MHz / 915 MHz 30 kanálů nastavitelných
Mobilní aplikace	Openow (pouze ve verzi čtečky Openow)
Smartphone technologie	BLE (Bluetooth Low Energy)
Napájení	12-24V AC/DC 500mA @ 12V 250mA @ 24V
IP krytí	IP55
Rozsah pracovních teplot	-20°C to + 80°C
Rozměry (VxŠxH)	121 x 77 x 25 mm

SMARTair™ nástěnná čtečka s PIN

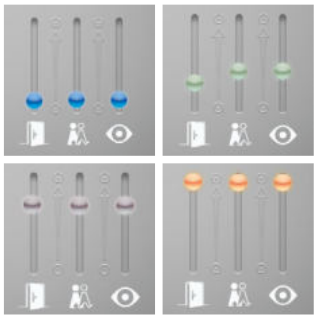
Použití

SMARTair drátová nástěnná čtečka RFID prvků je určena pro ovládání elektrických zámků a jiných uzamykacích prvků, automatický posuvných dveří, turniketů, výtahů, závor a podobně. Nástěnná čtečka obsahuje relé, řídící jednotku a PIN klávesnici s možností použití autorizace v kombinaci s RFID nebo samostatně.

Výhody

- RFID čtečka s LED signalizací (červená/zelená)
- Akustická signalizace pro povolený nebo zamítnutý přístup
- Možnosti autoritace
  – Pouze RFID
  – Pouze PIN (maximálně 8 PINů)
  – RFID a poté PIN (nekonečně mnoho PINů)
  – PIN a poté RFID (nekonečně mnoho PINů)
- PIN s délkou 4-6 čísel
- Paměť jednotky pro 1500 uživatelů a 600 událostí
- Real-time kalendář s časem pro 30 časových zón
- Roční kalendář pro podporu státních svátků
- Auto-link pro propojení s HUBem (verze Wireless)
- Možnost upgrade firmware
- Upgrade hardware možný od StandAlone až po Wireless
- Podpora funkce Openow (BLE)
- Nouzové otevření přes vestavěný konektor

Lze provozovat v těchto verzích



Technické údaje

Certifikace	CE (EMC, R&TTE) ROHS, REACH, WEE
RFID	iCLASS® MIFARE Classic SKIDATA DESFire
Čtecí vzdálenost	2 – 4cm read/write
Komunikace	Rádiová, kryptovaná
Kryptování	AES 128 bit
Frekvence	868 MHz / 902MHz / 915 MHz 30 kanálů nastavitelných
Mobilní aplikace	Openow (pouze ve verzi čtečky Openow)
Smartphone technologie	BLE (Bluetooth Low Energy)
Napájení	12-24V AC/DC 500mA @ 12V 250mA @ 24V
IP krytí	IP55
Rozsah pracovních teplot	-20°C to + 80°C
Rozměry (VxŠxH)	121 x 77 x 25 mm

Objednací čísla

Výrobek	Objednací číslo
SMARTair čtečka StandAlone + PIN	Na vyžádání
SMARTair čtečka Off/UoC + PIN	Na vyžádání
SMARTair čtečka Wireless + PIN	Na vyžádání
SMARTair čtečka Offline + Openow + PIN	Na vyžádání
SMARTair čtečka Wireless + Openow + PIN	Na vyžádání

SMARTair™

Management kit

Software TS1000

management kit obsahuje sadu zařízení pro zprovoznění a údržbu přístupového systému SMARTair™

- **Programátor** – slouží k naprogramování jednotlivých zámků, vyčítání událostí, přidávání uživatelů do systému, zabezpečení instalace, apod.
- **Enkodér RFID karet** – slouží k naprogramování jednotlivých uživatelských karet
- **Licenční klíč** – obsahuje licenční číslo zabezpečující instalaci před neoprávněným zásahem. Licence také obsahuje počet zakoupených licencí na počet přístupových bodů 10/30/75/1500 dveří.
- **SW TS1000** – program pro kompletní správu přístupového systému zabezpečený heslem. Pouze pro OS Windows.

Přístupové a programovací karty SMARTair™ Stand Alone

Červená programovací karta „Standard“ – slouží k programování uživatelů v systému SMARTair™ Stand Alone

- Každý uživatel má svoji kartu
- Neomezený počet zámků
- Možné vytváření karet s oprávněním k trvalému otevření zámku
- Unikátní kód karty uzamkne zámek proti neoprávněnému použití

Oranžová programovací karta „Shadow“ – slouží k programování uživatelů v systému SMARTair™ Stand Alone

- Každý uživatel má svoji kartu + je vytvořena kopie pro snadné smazání uživatelské karty v případě ztráty karty
- Neomezený počet zámků
- Možné vytváření karet s oprávněním k trvalému otevření zámku
- Unikátní kód karty uzamkne zámek proti neoprávněnému použití

Uživatelské RFIF karty a přívěšky

K dispozici jsou RFID karty, RFID přívěsky nebo RFID nalepovací tagy v následujících provedeních:
– MIFARE 1K
– MIFARE 4K
– iCLASS 2K
– iCLASS 16K

RFID náramek je k dipozici pouze v provedení MFARE