



**SMARTAIR**  
technology

**ASSA ABLOY**

SMARTAIR  
Autonóm beléptető rendszer

Világelső az ajtónyitási  
megoldások terén

# SMARTAIR

## Autonóm beléptető rendszer

Zárpajzzsal integrált kártyaleolvasó és kilincs, elektromechanikus vezérléssel, amely egyesíti a beléptető rendszer és a vezérkulcsos rendszer előnyeit.

SMARTAIR

Érintésmentes azonosítás kártyával – kulcsokra nincs szükség

Vezeték nélküli telepítés

Magas biztonság

Széles felhasználási terület

Alkalmazhatóság

Felszerelés

## SMARTAIR telepítési előnyök

hozzáférés érintésmentes RFID kártyával, tag-gel vagy karkötővel – mechanikus kulcsra csak az ajtó vész helyzetben való nyitásához van szükség, de a vésznyitás külső tápegységgel is megoldott

elemről történő energiaellátás, kábelezés nélkül

lehetőség van rugós zárnyelvel, pánikzárral vagy önzáró pánikzárral kombinálni – használható vészkijáratokon és tűzgátló ajtókon

**Irodák, kórházak, kis- és nagy befogadóképességű szállásadó létesítmények, (szállodák, egyetemi diákszállások, vagy akár családi panziók), bevásárlóközpontok, fitness központok, uszodák (pl. öltözői szekrények), benzinkutak, stb.**

Maximum 1500 felhasználó a zármemóriában való belépés nyilvántartással, max. 65 000 rendszeren belüli felhasználó lehetőségével, időkorlátozás lehetősége hozzáférés szervezés céljából, strukturálás a Vezérkulcs Rendszer szerint, többféle kilincs és zárpajzs kivitel és típus (hosszú lemezes vagy rozettás)

A SMARTAIR rendszerek professzionális felszerelését az ASSA ABLOY Hungary Kft. végzi



Érintésmentes felhasználó-azonosítás RFID kártyával. A SmartAir támogatja a HID iClass RFID kártyákat. A meglévő beléptető rendszereknek a megvalósított MIFARE technológiával való feljavításához bármilyen 13,56 MHz működési frekvenciával rendelkező normál MIFARE kártya használható. A kártyamemória más rendszerekben való további alkalmazásokhoz szintén hozzáférhető.

A SmartAir maximálisan 90 perces tűzállósággal rendelkező tűzálló ajtókon való használatra van hitelesítve (EN 1634). A pánikzárral együtt felhasználható vészkijáratokon, használható pánikrudakkal (EN 1125) vagy –kilincsekkel (EN 179) együtt.

Vezeték nélküli kommunikáció a felhasználó kártya és a SmartAir zárok között. A WIRELESS változatnál vezeték nélküli kommunikáció történik a SmartAir zárok és a hozzáférési pont – a HUB - között. A HUB működési frekvenciája 868 MHz 30 méteres aktív működési körben és max. 30 zárpajzs/zár kapacitás mellett. A HUB és a PC közötti kapcsolat TCP/IP interfészen keresztül zajlik.

Az ajtó kábelezése nélkül elemről működtetett zárpajzs/zár. Az alkáli elemek garantált élettartama minimálisan 30 000 ajtónyitás, vagy 2 év. Az elemek a zárpajzs belső védett oldalában vannak elhelyezve.

## Rugalmas megoldás

A Stand Alone a legegyszerűbb és a legjobb ár-érték arányú, autonóm beléptető rendszer, amely csak kártyákkal programozható - szoftverre és számítógépre nincs

**SMARTAIR**  
Stand Alone  
(legegyszerűbb változat)

Az Off-Line a Stand Alone rendszer továbbfejlesztett változata (nincs szükség a SmartAir zár cseréjére, amennyiben a Stand Alone rendszer már fel van szerelve); További opcionális lehetőség az időkorlátos hozzáférés, a belépések nyilvántartása, a TS 1000 felhasználói szoftverrel és hordozható programozó készülékkel való programozás

**SMARTAIR**  
Off-Line  
(a Stand Alone továbbfejlesztett változata)

Vezeték nélküli információátvitel a SmartAir zár és a felhasználói számítógép között

- on-line hozzáférés ellenőrzés
- a felhasználói hozzáférési jogosultságok létrehozásának, módosításának és letiltásának lehetősége
- távirányítással történő ajtónyitás lehetősége
- programozás TS1000 felhasználói szoftver alkalmazásával helyi vagy távoli számítógépről

**SMARTAIR**  
Wireless  
(Az On-line változat továbbfejlesztése)

### "Standard" Modell



Sena

Vector

### „Design” Modell



Xara

Zafira

### Kilincs formák



**SMARTAIR**  
technology

Képszer programozása és karbantartása számítógép nélkül

Képszer programozás és karbantartás számítógéppel

Felhasználói hozzáférés 24/7 időkorlátok a hozzáférés ellenőrzése céljából

Hozzáférési memória – naplózott nyomon követés

Elemről történő tápellátás = vezeték nélküli ajtó

Hordozható programozó készülék a rendszer karbantartásához

Vezeték nélküli rendszer továbbfejlesztése (frissítés, távolról való auditálási nyomon követés, hozzáférési jog létrehozása, módosítása, letiltása)

Távolról való hozzáférés a TS1000 szoftver alkalmazásához LAN-on keresztül

Távolról történő ajtónyitás számítógépről (felhasználó azonosítása nem szükséges)

|                            |   |   |   |   |   |   |
|----------------------------|---|---|---|---|---|---|
| Stand Alone SmartAir       | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Stand Alone E-motion       | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| OFF-Line SmartAir          | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| OFF-Line E-motion          | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Update on Card             | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Wireless (vezeték nélküli) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |



# SMARTAIR Stand Alone



PC



Szoftver



Programozó



Kártyaíró



HUB



Standard programozó kártya



Shadow kártya



Felhasználói kártya

Alapszinten a 24/7 rendszerű hozzáférés kezelés szempontjából a legegyszerűbb változat (teljes hozzáférés vagy nincs hozzáférés), amelynél lehetőség van a SMARTAIR Off-line változatra való továbbfejlesztésre a szerelvények cseréje nélkül.

## Programozás

Három lépésben történik, a programozó kártya, és a felhasználói kártya felhasználásával



1. Az engedélyezési eljárás elkezdése



2. A felhasználói kártya/kártyák engedélyezése



3. Az engedélyezési eljárás befejezése

## Standard programozó kártya

Standard programozó kártya: minden felhasználó = egy kártya (felhasználók száma növelhető; egy kártya elvesztése esetén; teljesen törölni kell az adott zár memóriáját, és az összes megmaradt kártyát újra engedélyezni kell)

## Shadow kártya

Shadow kártya: minden felhasználó = két kártya, egy felhasználói kártya és egy tartalék másolat (felhasználók száma növelhető; egy kártya elvesztése esetén: törölni kell a kártyát a zár memóriájából a Shadow kártya segítségével; így nem kell teljesen törölni a zár memóriáját, és újra engedélyezni az összes megmaradt kártyát, mint a Standard programozó kártya esetében)

## Előnyök

- Kedvező ár/érték arány, egyszerű karbantartás
- MIFARE 13,56 MHz-es kártya használható (sorozatszám leolvasás)



*Megjegyzés: A Stand Alone változatnál rendelkezésre áll az E-motion Solo szekrényzár is 24/7 rendszerű hozzáféréssel és programozó kártyákkal történő programozással*



Külső pajzs



Belső pajzs

# SMARTAIR Off-line



PC



Szoftver



Programozó



Kártyairó



HUB



Standard programozó kártya



Shadow kártya



Felhasználói kártya

- Hozzáférés ellenőrzés kezelése időkorlátozással és auditálós nyomon követéssel / belépési nyilvántartással
- Átalakítható Stand Alone változatról Off-line változatra a SmartAir zárok cseréje nélkül, csupán a firmware letöltésével
- A hozzáférési jogok TS1000 alkalmazási szoftverrel létrehozott struktúrája a hordozható programozón és adatkábelen keresztül a számítógépből átvihető az egyes SmartAir zárok memóriájába

## Programozás



A/ hozzáférési időkeretek – a felhasználó hozzáférési jogok struktúrájának létrehozása és konfigurálása, auditálási nyomon követések/jelentések létrehozása és egyéb rendszerjellemzők

B/ információátvitel a számítógépből a hordozható programozóba, és fordítva

C/ zármemória inicializálása, az auditálási nyomon követés/belépési nyilvántartás beolvasása hordozható programozóba, illetve kiolvasása onnan

D/ felhasználó kártya programozása és engedélyezése

- Felhasználói hozzáférési jogok áttekinthető struktúrája  
Belépési nyilvántartás (a FIFO architektúrában rendelkezésre álló utolsó 1 000 esemény) kiolvasása a zármemóriából a számítógépbe a hordozható programozón keresztül
- Az egyes zárok helyének és beállításainak világos áttekintése
- Összesen 15 hozzáférési időkeret, egyenként maximálisan 5 al-időkerettel
- Opcionális ünnepnap és szabadságolási beosztás a naptárban
- Automatikus átkapcsolás a téli/nyári időszámításra  
Engedélyvásárlási rugalmasság –10, 30, 75 és maximálisan 1 000 ajtóra

## Előnyök

A rendszer a felhasználói kártya elvesztése ellen oly módon van védve, hogy **az elveszett kártya intelligens módon törlődik a rendszerből**. Amikor egy új felhasználói kártyát programoznak és mutatnak fel a zár leolvasója előtt, automatikusan megtörténik a régebbi programozási dátummal rendelkező elveszett eredeti kártya visszavonása, érvénytelenítése. Így tehát az elveszett kártya nem jelent biztonsági kockázatot, és nincs szükség arra, hogy az elveszett kártyák listáját (a „fekete listát”) a zármemóriában felfrissítsék a hordozható programozó segítségével. Abban az esetben, ha kísérletet tesznek a zár kinyitására az eredeti elvesztett kártyával, az alkalmazott leolvasási/írási technológia blokkolni fogja ezt a kártyát, és azt a rendszeren belül sehol sem lehet többé felhasználni újbóli engedélyezés nélkül.

## Biztonság

- A felhasználói kártyák programozása kódoló készülékkel történik a TS1000 alkalmazási szoftver felhasználásával
- A rendszert egy engedélyező chip-el ellátott kulcs védi a zár memóriájának bármilyen változtatása ellen (a kulcsot a hordozható programozóba kell behelyezni)



*Megjegyzés: A TS1000 alkalmazási szoftver nem csak a SmartAir Off-line szerelvényeket/zárat támogatja, hanem az E-motion szekrényzárakat is. Könnyen megszervezhető a hozzáférés a szekrényekhez például uszodákban, fitness központokban, stb., amelyek részét képezhetik egy irodakomplexumnak is. Az E-motion szekrényzárak külön is használhatók.*



# SMARTAIR Wireless



PC



Szoftver



Programozó



Kódoló



HUB



Standard programozó kártya



Shadow kártya



Felhasználói kártya

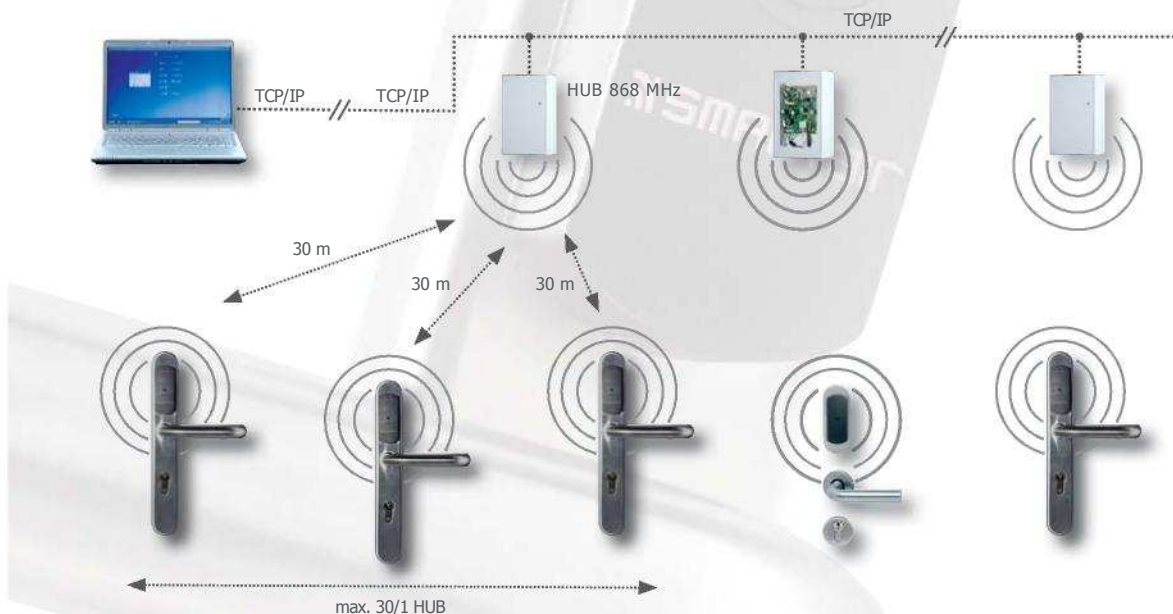
Ugyanazokat a funkciókat biztosítja, mint a SMARTAIR Off-line változat, azzal a különbséggel, hogy minden információátadás az alkalmazási szoftver és a SmartAir zárok memóriája között vezetékek nélkül történik.

## Vezeték nélküli megoldás

- A SmartAir zárok és a HUB közötti vezeték nélküli kommunikáció 868 MHz-es frekvencián történik, a HUB és a PC között a TCP/IP interfészen keresztül
- Ez biztosítja a rendszernek távolról, egy másik épületből, vagy városból való kezelését az interneten keresztül
- egy HUB összesen 30 SMARTAIR Wireless zár csatlakoztatását teszi lehetővé maximálisan 30 m működtetési távolság mellett
- lehetővé teszi a távolról történő ajtónyitást felhasználói kártya nélkül, és felkínálja a belépések fiavelemmel kísérését, monitorozását

## Programozás

A TS1000 alkalmazási szoftverrel létrehozott struktúrát vezeték nélküli kommunikációval továbbítják a PC-ről a HUB-on keresztül közvetlenül a SmartAir zárokhoz; az első rendszer, illetve zármemória inicializáláshoz hordozható programozót kell használni.



## Működőképesség

A zár belső memóriával rendelkezik, amelyben tárolva van a hozzáférési jogok struktúrája. Így például, a központi számítógép (amelyen a hozzáférés ellenőrzési alkalmazás fut), vagy a HUB meghibásodása esetén (pl. áramkimaradás esetén), a SMARTAIR hozzáférés ellenőrzési rendszer működőképés marad. A számítógép vagy a HUB újraindítása esetén automatikus szinkronizálás megy végbe a szoftverben és a SmartAir zárokban lévő adatok között.



Külső pajzs



Belső pajzs

# SMARTAIR – műszaki adatok

## A külső kilincs működése:

- Elektromechanikus vezérlésű, inaktív állapotban lenyomásakor szabadon elmozdul

## A belső kilincs működése:

- Tisztán mechanikus működésű, lenyomásakor visszahúzza a zárnyelvet
- A pánikzár használatakor szabályozza a kulccsal működtetett zárnyelvet is az EN 179/1125 szerint

## Alkalmazási területek:

- Tömör és profilozott ajtókhöz (fa/fém/PVC)
- Javasolható belépés ellenőrzési megoldásként
- Belső és külső térben használható (IP 45/IP 56)

## Minősítések:

- EN179 – vészkijáratokhoz (pánikzárral együtt)
- EN1125 – pánik vészkijáratokhoz (pánikfogantyúval együtt)
- EN1634-1 – tűzálló ajtókhöz

## MŰSZAKI ADATOK :

### Méretek

(magasság x szélesség x mélység):

**Off-line, Stand Alone:**

280 x 40 x 25 mm

**Wireless (Vezeték nélküli):**

280 x 40 x 25 mm

külső pajzs

370 x 55 x 38 mm

belső pajzs

**HUB:**

190 x 120 x 60 mm

**Ajtó vastagság:**

38- 100 mm

**Biztonság:**

Minden elektronika

a belső pajzsban

elhelyezve

**Állapot információ:**

piros / zöld LED diódák

**Elemek:**

3x AAA 1.5 V alkalikus  
(SMARTAIR Stand Alone és  
Off-line változatok)

3x AA 1.5 V alkalikus  
(SMARTAIR Wireless változat)

**Elem élettartama:**

min. 30,000 ciklus vagy  
2 év

**Csatlakoztatás:**

HUB a PC-vel a TCP/IP-en keresztül

**Vezeték nélküli kommunikáció:**

(SMARTAIR Wireless változat) HUB  
1:30 (868 MHz),  
áramellátás 230 V / 50 Hz vagy 12  
V DC

**Védett vezeték nélküli kommunikáció:**

AES 128 Bit

**Működési távolság HUB /  
ajtószerelvények:**

Max. 30m

**RFID technológia:**

MIFARE 13.56 MHz, ISO  
14443A, sorozatszám  
/szektor leolvasása

**IP fedettség:**

45 (kérésre 56)

**Felületképzések:**

normál INOX (rozsdamentes),  
opcionális matt sárgaréz  
vagy matt króm

**Kilincs formák:**

Normál U alakú kilincs az  
EN 179 szerinti  
vészkijáratokhoz - **Sena**  
opcionális Xara, Zafira, Vector

**Távolság:**

DIN – távolságok 72 és 92 mm,  
70 -105 mm lehetséges  
(rendelésben jelezni kell)

**Tengely:**

8 mm

**Felhasználók száma:**

Max.1 500 minden zárra  
Belépési memória:  
utolsó 1000 (FIFO)

Programozó kártyák  
(csak a StandAlone  
változathoz)

Engedélyezési kódoló  
chip-es kulcs  
(külön kód minden  
felszereléshez)

Kódoló a felhasználói  
kártyák programozásához

Hordozható programozó  
a rendszer kezeléséhez  
(csak Off-line és  
Wireless \* változatok)

TS1000 Szoftver  
alkalmazás  
(csak Off-line és Wireless  
változatok)

Alkalmazási készlet  
(kezelő készlet a Smartair  
Off-line rendszerekhez)

Mifare 13,56 MHz-es  
felhasználói kártya

\* csak a zármemória első inicializálásához