

**BioEntry olvasó család**

**BioEntry Pass olvasók** (Árlista kód: SUBEP-OP/TC/FC)

A BioEntry Pass egy korszerű, formatervezett megjelenésű ujjlenyomat olvasó egység, amely segítségével feleslegessé válik a kártyák, kulcsok, PIN kódok használata, az azonosítás ujjlenyomat alapján történik. Az olvasóban a Suprema cég díjnyertes algoritmus a dobog, amely segítségével az azonosítás gyors és megbízható. Az olvasók nagy erénye közé tartozik a Wiegand szabványú interfész, mellyel könnyen beilleszthetők már meglévő rendszerekbe is, lényegesen magasabb biztonsági fokozatot megvalósítva ezáltal. Az olvasó egység maga tárolja az ujjlenyomatokat, 9000 minta tárolására képes. 12.800 esemény tárolására alkalmas eseménymemóriával is rendelkezik. Letiltható külső port áll rendelkezésre a laptopok csatlakozásának megkönnyítésére. Tamper kapcsolóval van ellátva szabotázs ellen és lehetőség van a kényszerített beléptetés jelzésére is. Optikai, hőérzékelő és kapacitív szenzorral kapható. Az olvasó árában benne van a BioAdmin szoftver ára is. Az olvasók nem vízállóak, de a hőérzékelő szenzoros változat kültéri hőmérsékleten is működőképes.

Technikai adatok:

CPU: 400 MHz DSP

4 MB flash memória

9000 minta tárolása

RS 232, RS 422, RS 485 kommunikáció a gazdakontrollerrel








RS 232 AUX kommunikáció (letiltható)

1 wiegand bemenet, 1 wiegand kimenet

2 TTL bemenet, 2 TTL kimenet

Tápfeszültség: 9-24 V dc

Méret: 175 x 75 x 54 mm (magasság x szélesség x vastagság)

	SUBEP-OP	SUBEP-TC	SUBEP-FC
			
			
Érzékelő típusa	Optikai	Kapacitív	Hőérzékelő
Felbontás (dpi)	500	508	500
Érzékelő felület (mm x mm)	16 x 19	12,8 x 18	14,2 x 0,4
Képméret (pixel)	280 x 320	256 x 360	280 x 8
Működési hőmérséklet	0-70 °C	0-70 °C	-20-70 °C

## MASCO - SUPREMA BEMUTATÓ

### **BioEntry Smart olvasók** (Árlista kód: SUBES-OP/TC/FC)

A BioEntry Smart egy korszerű, formatervezett megjelenésű ujjlenyomat olvasó egység, amely segítségével feleslegessé válik a kulcsok, PIN kódok használata, az azonosítás ujjlenyomat alapján történik. Az olvasóban a Suprema cég díjnyertes algoritmus a dobog, amely segítségével az azonosítás gyors és megbízható. Az olvasók nagy erénye közé tartozik a Wiegand szabványú interfész, mellyel könnyen beilleszthetők már meglévő rendszerekbe is, lényegesen magasabb biztonsági fokozatot megvalósítva ezáltal. Alapesetben az adatok MIFARE (Árlista kód: SUCard) típusú smart kártyán kerülnek tárolásra, az azonosításkor az olvasó a beolvasott ujjlenyomatot hasonlítja össze a smart kártyán tárolt ujjlenyomattal. Ez esetben az adatokat nem kell eljuttatni az adatbázisból az olvasóhoz. Az olvasó működhet Pass egységként is, ekkor az adatokat saját maga is képes tárolni. 12.800 esemény tárolására alkalmas eseménymemóriával is rendelkezik. Letiltható külső port áll rendelkezésre a laptopok csatlakozásának megkönnyítésére. Tamper kapcsolóval van ellátva szabotázs ellen és lehetőség van a kényszerített beléptetés jelzésére is. Optikai, hőérzékelő és kapacitív szenzorral kapható, a hőérzékelős kivétel ajánlott kültéri használatra. Az olvasó árában benne van a BioAdmin szoftver ára is. Az olvasók nem vízállóak, de a hőérzékelő szenzoros változat kültéri hőmérsékleten is működőképes.

#### Technikai adatok:

CPU: 400 MHz DSP

4 MB flash memória

9000 minta tárolása (Pass működés esetén van szükség ujjlenyomat tárolására)

RS 232, RS 422, RS 485 kommunikáció a gazdakontrollerrel








RS 232 AUX kommunikáció (letiltható)

1 wiegand bemenet, 1 wiegand kimenet

2 TTL bemenet, 2 TTL kimenet

Tápfeszültség: 9-24 V dc

Méret: 175 x 75 x 54 mm (magasság x szélesség x vastagság)

	SUBES-OP	SUBES-TC	SUBES-FC
			
			
Érzékelő típusa	Optikai	Kapacitív	Hőérzékelő
Felbontás (dpi)	500	508	500
Érzékelő felület	16 x 19	12,8 x 18	14,2 x 0,4
Képméret (pixel)	280 x 320	256 x 360	280 x 8
Működési hőmérséklet	0-70 °C	0-70 °C	-20-70 °C

**BioEntry Door olvasók** (Árlista kód: SUBEDP-OP/TC/FC, SUBEDS-OP/TC/FC)

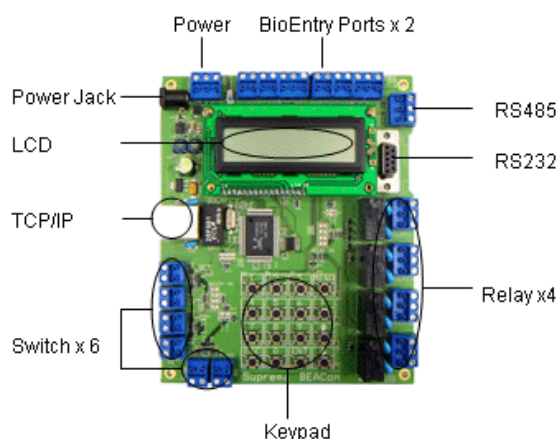
Pass vagy Smart kivitelben készülnek. Tulajdonképpen a BioEntry Door egységek nem mások, mint egy BioEntry Pass ill. Smart egység, kiegészítve egy BEACon kontrollerral. Az így kialakított rendszer tökéletesen alkalmas kis és közepes méretű objektumok beléptető rendszerének ellátására, zárvezérléssel együtt. A rendszer egyszerűen kialakítható és felprogramozható. Nincs szükség számítógépre sem, de szükség esetén a PC is könnyen beilleszthető a rendszerbe. A technikai információk és leírások a BioEntry Pass, BioEntry Smart és BEACon egységeknél találhatók.

**BEACon controller** (Árlista kód: SU5)

A BEACon controller egy ajtó controller, beépített LCD kijelzővel és billentyűzettel. Két BioEntry olvasó csatlakoztatható rá. Az így felépített rendszer könnyen telepíthető és programozható, nem igényel gazda számítógépet, ideális megoldás kis és közepes objektumok beléptető rendszerének magasabb biztonsági szintű megvalósításához, költség-hatékony módon.

Technikai adatok:

- CPU: 8 bit mikroprocesszor
- 2 csatlakoztatható BioEntry olvasó
- Bemeneti kapcsolók: 6 konfigurálható
- 4 beépített relé kimenet (5 A, 250 V AC)
- RS 232, RS 485, **TCP/IP komm.**
- 2 x 16 karakteres LCD kijelző
- 16 karakteres billentyűzet
- Tápfeszültség: 12 V dc @ 1,5 A
- Működési hőmérséklet: 0-50 °C
- Kiegészítők: Fémdoboz (Kód: SU6), adapter (Kód: SU7)



**SFR 300-S** (Árlista kód: SUSFR300-S)

Igényes megjelenésű, USB-n csatlakoztatható, optikai ujjlenyomat beolvasó eszköz, ideális megoldás az ujjlenyomatok irodai felvételére. Karcnak és ütéseknél ellenálló érzékelő felület jellemzi, amit az elektrosztatikus feltöltődésből adódó problémák sem károsíthatnak.

Technikai adatok:

- Működési hőmérséklet: -10-50 °C
- Érzékelő típus: Optikai
- Rögzítési mód: Érintés
- Képfelbontás: 500 dpi
- Érzékelő felület: 16 x 18 mm
- Csatlakozás: USB 2.0
- WIN 98, ME, 2000, XP támogatása
- Méret: 40 x 77 x 70,5 mm



## MASCO - SUPREMA BEMUTATÓ

### DUALiEye-600 smart kártya író/olvasó (Árlista kód: SU2)

A DUALi smart kártya író ideális megoldás az iroda számára, ahol a MIFARE típusú smart kártyák kiállításra kerülnek a BioEntry smart olvasókhoz. Kis mérete, USB csatlakozási lehetősége a számítógéphez, könnyen használhatóvá teszi az eszközt.

Technikai adatok:

Kommunikáció a gazdaszámítógéppel: USB, RS232

Tápellátás: 5 V dc, 150mA

Méret: 65 x 100 x 40 mm (hossz x szélesség x magasság)

Működési hőmérséklet: 0-50 °C

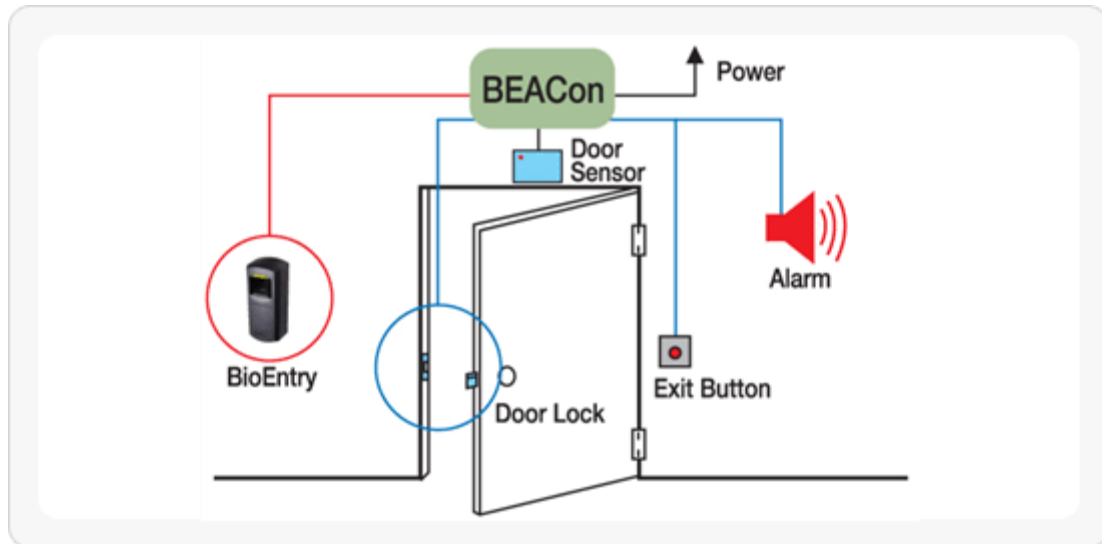
ISO14443 érintés nélküli kártyák támogatása

ISO7816 érintéses kártyák támogatása

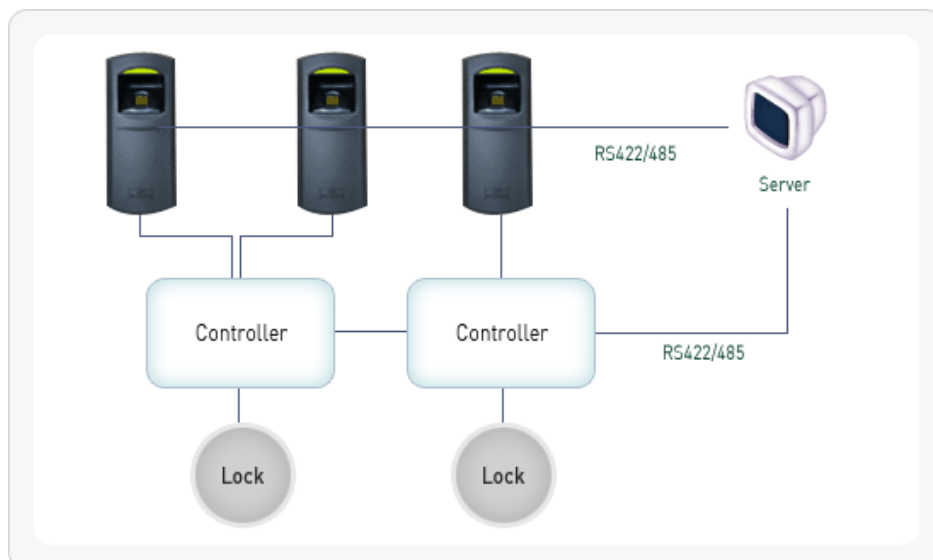


### Alkalmazási példák:

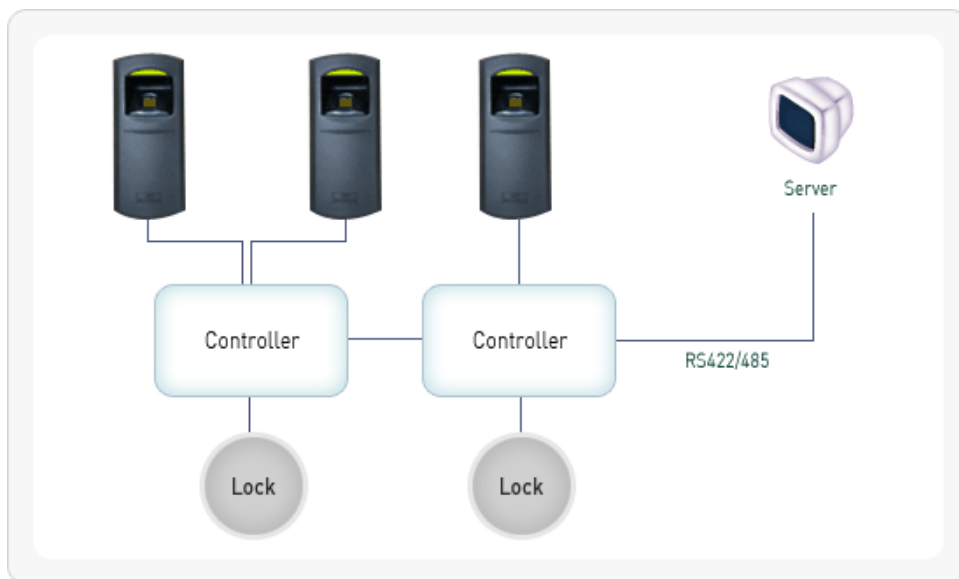
#### Standalone felhasználás:



#### RS485-ös hálózat BioEntry Pass olvasókkal és vezérlővel:



RS485-ös hálózat BioEntry Smart olvasókkal és vezérlővel:



A gazdaszámítógép ujjlenyomat szkennelével és smart kártya íróval



**BioEntry Pass kezdő csomag** (Árlista kód: SUBEPSKIT-OP/TC/FC)

A BioEntry kezdőcsomagok a Pass és Smart egységekhez egyaránt kaphatók, mindhárom érzékelő típusal (optikai-OP, kapacitív-TC, hőérzékelő-FC). Segítségükkel könnyebbé válik a termékek tesztelése, a beépítés és a fejlesztések.

A BioEntry Pass kezdőcsomag tartalma:

- 1 BioEntry Pass olvasó egység
- 1 plastik állvány (Kód: SU3)
- 1 interfész panel (Kód: SU4)
- 1 USB-s ujjlenyomat beolvasó egység (Kód: SUSFR300-S)
- adapter és kábelek
- szoftver CD (BioAdmin szoftver, SFM SDK)
- Dokumentáció



A hőérzékelő (FC) típusnál a kezdő csomag nem tartalmazza az USB-s eszközöket.

**BioEntry Smart kezdő csomag** (Árlista kód: SUBESSKIT-OP/TC/FC)

A BioEntry kezdőcsomagok a Pass és Smart egységekhez egyaránt kaphatók, mindhárom érzékelő típusal (optikai-OP, kapacitív-TC, hőérzékelő-FC). Segítségükkel könnyebbé válik a termékek tesztelése, a beépítés és a fejlesztések.

A BioEntry Pass kezdőcsomag tartalma:

- 1 BioEntry Smart olvasó egység
- 1 plastik állvány (Kód: SU3)
- 1 interfész panel (Kód: SU4)
- 1 USB-s ujjlenyomat beolvasó egység (Kód: SUSFR300-S)
- 1 USB-s smart kártya író (Kód: SU2)
- 5 Smart kártya (Kód: SUcard)
- adapter és kábelek
- szoftver CD (BioAdmin szoftver, SFM SDK)
- Dokumentáció



A hőérzékelő (FC) típusnál a kezdő csomag nem tartalmazza az USB-s eszközöket.

**Érzékelő típusok leírása**

Optikai (OP): A felhasználó az olvasófelületre helyezi az ujját. A LED által megvilágított ujjról képzett kép egy prizmán és egy lencserendszeren keresztül jut el a CMOS képérzékelőhöz. Nem érzékeny az elektrosztatikus kisülésekre. Az egyik legideálisabb érzékelő típus.

Hőérzékelő (termoelemes, FC): Hőmérsékletmérő pixelsorokból áll, melyek az ujj felületének redői és az alacsonyabb hőmérsékletű „völgyekben” található levegő hőmérséklet-különbsége alapján rajzolja fel az ujjlenyomatot. Az ujjlenyomat érzékeléséhez az ujjat föntről lefele át kell húzni a szenzor felett.

Kapacitív (TC): A szenzor érzékelő felülete ujj észlelésekor a felület pixeleiben megméri a kapacitást. A kapacitáskülönbségek mutatják, merre vannak az ujjlenyomatot alkotó egyedi redők és völgyek. A kisebb sérülések, piszok sem okoz gondot az azonosításban. Elektromos kisülésre érzékeny.

Elektromos mező (FL): Egy elektromos mező képződik az érzékelő felület mentén. A felületre helyezett ujj redői és völgyei változást okoznak az elektromos mezőben, amely változásokat megmérve és ábrázolva képződik a kép.

Hőérzékelő szenzor (FC) alkalmazása az ujjlenyomat leolvasás eltérő módja miatt (lehúzás, nem pedig érintés), csak hőérzékelő szenzorokból álló rendszer esetén javasolt. Az optikai, kapacitív és elektromos mezős szenzorok által beolvasott képek kompatibilisek egymással.

A szenzorok által beolvasott ujjlenyomat digitális formában kerül tárolásra, a tárolt adatból nem rekonstruálható az ujjlenyomat, ezért nem sérti a személyiségi jogokat.



## MASCO - SUPREMA BEMUTATÓ

**BioStation ujjlenyomat olvasó és munkaidő nyilvántartó terminál:** (Árista kód: SUBST-OC/TC/FC, SUBSTW-OC/TC/FC, SUBSR-OC/TC, SUBSRW-OC/TC)

Az elegáns, modern kor igényeinek megfelelő megjelenésű BioStation ujjlenyomat olvasó terminál tökéletes megoldást nyújt a beléptetésre és munkaidő nyilvántartásra. Színes LCD kijelzővel, jó minőségű hanggal, sokoldalú csatlakozási felületével (vezeték nélküli LAN csatlakozás, USB csatlakozás) könnyű beépíthetőséget és kábelezés nélküli adatátvitelt biztosít. Háromféle érzékelő típussal (optikai-OC, kapacitív-TC, hőérzékelő-FC) kapható. A hálózati csatlakozás szempontjából létezik vezetékes és vezeték nélküli (SUBSTW; WI-FI) változat is. A Suprema cég új fejlesztése a BioStation RF egység (SUBSR), amely már proximity kártyás beléptetésre is képes. Szintén kapható vezetékes és vezeték nélküli LAN kivitelben, de csak kapacitív (TC) és optikai (OC) érzékelővel kerül forgalomba.

### Technikai adatok:

CPU: Dual CPU (32bit RISC + 400 MHz DSP)

Memória: 72 MB flash + 34 MB RAM

Kijelző: 2,5 „, QVGA 16 M Színes LCD

Azonosítási sebesség: kb 3000 azonosítás / s

50.000 minta tárolása

500.000 esemény tárolására alkalmas eseménymemória

USB memória csatlakoztatása

Hálózati interfészek: RS232, RS485, USB, TCP/IP,

Vezeték nélküli LAN (WI-FI - opcionális)

1 relé kimenet

Wiegand bemenet / kimenet, 2 TTL bemenet / 2 TTL kimenet

Mikrofon és speaker kaputelefonhoz


Proximity kártya olvasó 125 kHz, EM4100 (RF kártyás egységnél)

Működési mód: ujjlenyomat, PIN, ujjlenyomat+PIN, kártya (RF egységnél), kártya+ujjlenyomat (RF egységnél), kártya+PIN (RF egységnél)

Méret: 135 x 128 x 50 mm (szélesség x magasság x vastagság)

Tápfeszültség: 12 V dc @ 800 mA



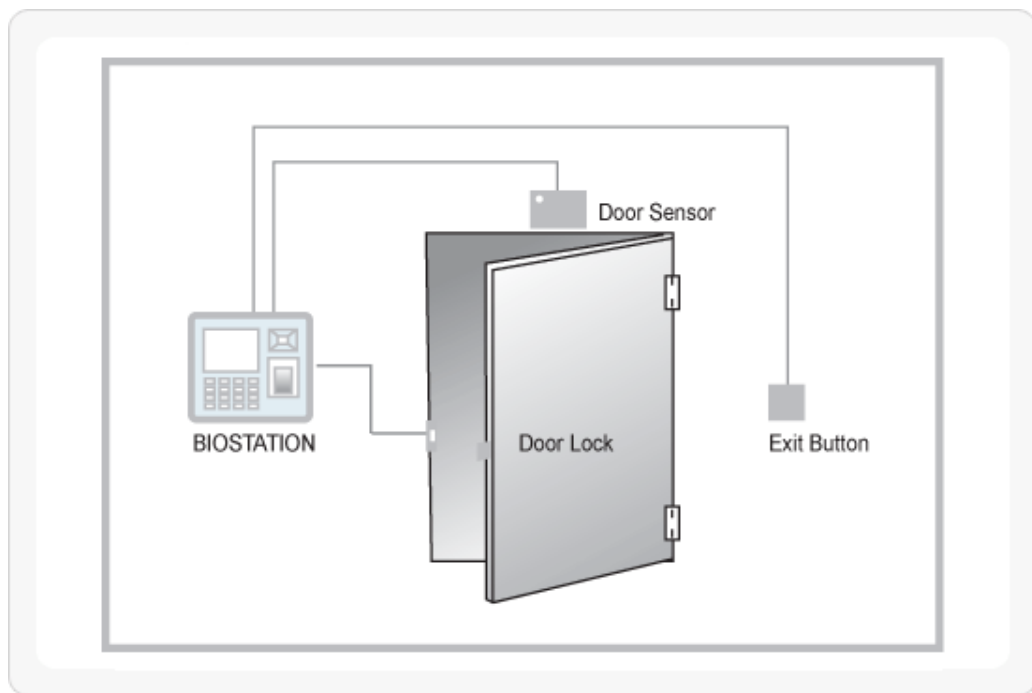
	SUBST(W)-OC SUBSR(W)-OC	SUBST(W)-TC SUBSR(W)-TC	SUBST(W)-FC
			
Érzékelő típus	Optikai	Kapacitív	Hőérzékelő
Felbontás (dpi)	500	508	500
Érzékelő felület (mm)	16 x 18	12,8 x 18	14,2 x 0,4
Képméret (pixel)	288 x 288	256 x 360	280 x 8

**BioStation kezdő csomag** (Árlista: SUBST(W)-OC/TC/FC-SK, SUBSR(W)-OC/TC-SK)

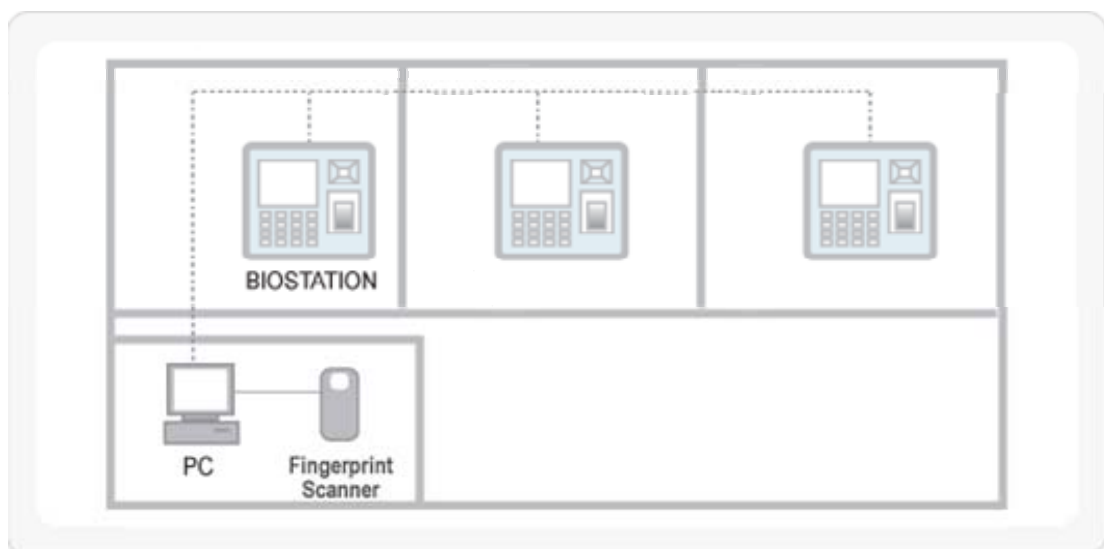
A BioStation terminálok szintén kaphatók kezdő csomagban, amely segítségével még könnyebbé válik a rendszer tesztelése, beépítése és fejlesztése. A kezdő csomag tartalmazza a kiválasztott BioStation egységet, műanyag állványt (Kód: BST1/2), adaptert (Kód: BST6), szoftver CD-t (BioAdmin szoftver, BioStation SDK– szoftver fejlesztői szoftver, kód: BST7) és a szükséges dokumentációt.

**Alkalmazási példák:**

BioStation standalone egység:



BioStation egységek RS485 és TCP/IP hálózatban:





# MASCO - SUPREMA BEMUTATÓ

## A BioAdmin szoftver

Checked Users : 22 / Total Users : 22

System User Management Device Management Access Control

### User Management

Task

- Add New User
- Delete Checked Users
- Transfer checked users to device
- Delete Checked Users from Device
- Manage Users in Device
- Synchronize All Users
- Export to File
- Import from File

Selection Tool

- Check All
- Uncheck All
- Check Reverse
- Check Selected Users
- Uncheck Selected Users

User Management

Check	User ID	User Name	Company	Department	Title	Template Num	Active
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Juhos Mándor				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Loska Szilvia				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Jerzsele Eva				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Scheidt Imre				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	5	Szabó István				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	6	Zsolczai Dóra				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	7	Petró László				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	8	Gerencséri László				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	9	Kalbek Zsolt				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	10	Urbán Sarolta				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	11	Dózsa Attila				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	12	Méveri Richárd				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	13	Burdosó Attila				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	14	Szegő Csaba				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	15	Popovics László				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	16	Wesolowska Iwona				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	17	Jedlicska Imre				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	18	Paták Tamás				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	19	Szabó Renáta				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Banitz Tamás				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	21	Nagy Eszter				2	Y
<input checked="" type="checkbox"/>	22	Andics Attila				2	Y

Reports

SmartCard

Access Control

Monitoring

Log List

Suprema Inc. 15:53

Az eszközök ára tartalmazza a szoftvert is. A szoftver megtalálható normál és szerver/kliens változatban is a szoftver CD-n. A BioEntry egységeknél egyszerűsített, a BioStationnél komplex munkaidőnyilvántartás valósítható meg ugyanazon a BioAdmin szoftveren.

## OEM ujjlenyomat olvasó modulok

### SFM 3000 széria (Standalone Fingerprint Module 3000)

Az SFM 3000 szériába tartozó modulokat alapvetően gyártóknak tervezték, olcsók, megbízhatóak és könnyen integrálhatóak a biometrikus rendszerekbe. A modulok a Suprema díjnyertes (2004, FVC, 3. Nemzetközi Ujjlenyomat azonosítási verseny 1. hely „light” kategóriában, 2006, szintén 1. helyezés) algoritmusát használják. A fél bankkártyányi méretű modulok 1 s alatti azonosítási sebességet tesznek lehetővé. Az igényeknek megfelelően a szenzorok széles választékával kaphatók, a különböző érzékelési technológia ellenére a szenzorok közötti adatok kompatibilisek egymással. A modulokat alacsony fogyasztás, gyors bekapcsolási idő jellemzi. Az SFM 3000 modulok használata során a modul csak az azonosításért felel, a többi műveletet a gazda controller végzi.

Technikai adatok:

CPU: 400 MHz DSP

1 MB-os (4 MB-ig bővíthető) flash memória

1900 (4 MB-os memóriánál 9500) minta tárolása

Kommunikáció: aszinkron soros csatlakozás (3,3 V CMOS szint)

Programozható I/O: 8 port

Kódolás: 256 bit AES

Tápfeszültség: 3,3 V dc

Méret: 55x40x8 mm (hosszúság, szélesség, magasság)



### SFM 3500 széria (Standalone Fingerprint Module 3500)

Az SFM 3500 szériába tartozó modulokat alapvetően gyártóknak tervezték, olcsók, megbízhatóak és könnyen integrálhatóak a biometrikus rendszerekbe. A modulok a Suprema díjnyertes (2004, FVC, 3. Nemzetközi Ujjlenyomat azonosítási verseny 1. hely „light” kategóriában, 2006, szintén 1. helyezés) algoritmusát használják. A fél bankkártyányinál alig nagyobb méretű modulok 1 s alatti azonosítási sebességet tesznek lehetővé. Az igényeknek megfelelően a szenzorok széles választékával kaphatók, a különböző érzékelési technológia ellenére a szenzorok közötti adatok kompatibilisek egymással. A modulokat alacsony fogyasztás, gyors bekapcsolási idő jellemzi. Az SFM 3500-as modul az SFM 3000-es modul továbbfejlesztése, ellátva sokoldalú külső interfészekkel, adminisztrációs és eseménylista funkciókkal. Ezen funkciókkal ellátva önálló működésű modulként is használható.

Technikai adatok:

CPU: 400 MHz DSP

4 MB-os flash memória

9000 minta tárolása

Kommunikáció: RS232, RS422/485

AUX kommunikáció: RS232 vagy TTL szint

Wiegand interfész: 1 bemenet / 1 kimenet

Programozható I/O: 3 LED / 3 TTL bemenet / 3 kimenet

12800 esemény tárolása

Kódolás: 256 bit AES

Tápfeszültség: 5 V dc

Méret: 63x43x10 mm (hosszúság, szélesség, magasság)



## MASCO - SUPREMA BEMUTATÓ

### **SFM 3000 érzékelő típusok**

**SUSFM 3000-FL** (FingerLoc): Elektromos mező érzékelő ujjlenyomat olvasó szenzor

Por és egyéb szennyeződés ellen védett kivitel.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 250 dpi

Érzékelő felület: 13 x 13 mm

Képméret: 128 x 128 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 550 ms / 680 ms

**SUSFM 3010-FC** (Finger Chip): Hőérzékelő ujjlenyomat olvasó szenzor

Lehúzás szenzor; alacsonyabb ár, kisebb méret jellemzi.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

Rögzítési mód: Lehúzás

Képfelbontás: 500 dpi

Érzékelő felület: 14,2 x 0,4 mm

Képméret: 280 x 8 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 850 ms / 990 ms

**SUSFM 3020-OP** (Optical): Optikai ujjlenyomat olvasó szenzor

Egyszerű érzékelő felület jellemzi.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 500 dpi

Érzékelő felület: 16 x 19 mm

Képméret: 280 x 320 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 800 ms / 970 ms

**SUSFM 3030-OD** (OutDoor): Optikai ujjlenyomat olvasó szenzor

Érdes, karcmentes érzékelő felület; IP65 vízállóság;

Száraz és nedves ujjal is kiváló képalkotás

Kültérre is használható, működési hőmérséklet: -20-70 °C

Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 500 dpi

Érzékelő felület: 15,9 x 17,9 mm

Képméret: 288 x 288 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 800 ms / 970 ms

**SUSFM 3050-TC1** (Touch Chip): Kapacitív ujjlenyomat olvasó szenzor

A legmegbízhatóbb, legjobb minőségű képalkotás jellemzi.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 508 dpi

Érzékelő felület: 12,8 x 18 mm

Képméret: 256 x 360 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 700 ms / 830 ms

**SUSFM 3050-TC2** (Touch Chip): Kapacitív ujjlenyomat olvasó szenzor

A legmegbízhatóbb, legjobb minőségű képalkotás jellemzi.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

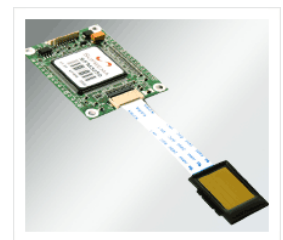
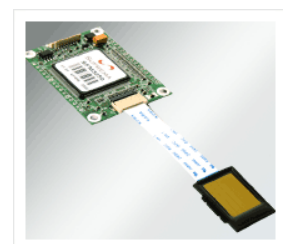
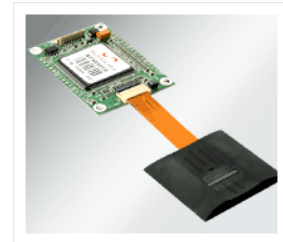
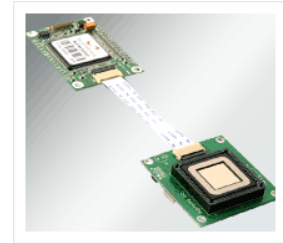
Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 508 dpi

Érzékelő felület: 10,4 x 14,4 mm

Képméret: 208 x 288 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 500 ms / 650 ms



### **SFM 3500 érzékelő típusok**

**SUSFM 3500-FL** (FingerLoc): Elektromos mező érzékelő ujjlenyomat olvasó szenzor

Por és egyéb szennyeződés ellen védett kivitel.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

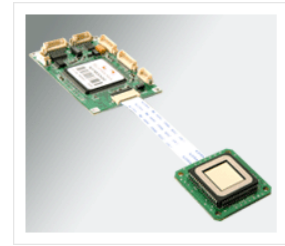
Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 250 dpi

Érzékelő felület: 13 x 13 mm

Képméret: 128 x 128 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 550 ms / 680 ms



**SUSFM 3510-FC** (Finger Chip): Hőérzékelő ujjlenyomat olvasó szenzor

Lehúzás szenzor; alacsonyabb ár, kisebb méret jellemzi.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

Rögzítési mód: Lehúzás

Képfelbontás: 500 dpi

Érzékelő felület: 14,2 x 0,4 mm

Képméret: 280 x 8 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 850 ms / 990 ms



**SUSFM 3520-OP** (OPTical): Optikai ujjlenyomat olvasó szenzor

Egyszerű érzékelő felület jellemzi.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 500 dpi

Érzékelő felület: 16 x 19 mm

Képméret: 280 x 320 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 800 ms / 970 ms



**SUSFM 3550-TC1** (Touch Chip): Kapacitív ujjlenyomat olvasó szenzor

A legmegbízhatóbb, legjobb minőségű képalkotás jellemzi.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

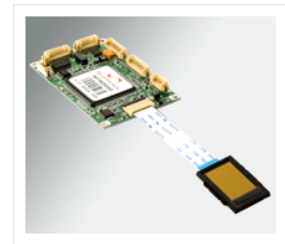
Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 508 dpi

Érzékelő felület: 12,8 x 18 mm

Képméret: 256 x 360 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 700 ms / 830 ms



**SUSFM 3550-TC2** (Touch Chip): Kapacitív ujjlenyomat olvasó szenzor

A legmegbízhatóbb, legjobb minőségű képalkotás jellemzi.

Működési hőmérséklet: 0-70 °C

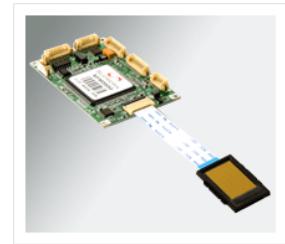
Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 508 dpi

Érzékelő felület: 10,4 x 14,4 mm

Képméret: 208 x 288 pixel

Beolvasási / 1:1000 keresési sebesség: 500 ms / 650 ms





**SFM 3000 fejlesztői csomag** (Árlista kód: SUEVK30)

A fejlesztői csomag segít az SFM modulok működésének tesztelésében, megértésében és a különböző alkalmazások fejlesztésében. Az interfész panelen beépített nyomógombok, LED-ek és buzzer segítségével a fejlesztés sokkal egyszerűbbé válik. Mindemellett a fejlesztői csomag biztosítja a szoftver eszközöket és a dokumentációt is. A fejlesztői csomag bármilyen SFM modullal igényelhető. Az SFM 3000 és SFM 3500 szériához tartozó interfész panelek nem kompatibilisek a szériák közötti funkciókülönbségek miatt.

Tartozékok:

- SFM modul az érzékelővel
- Fejlesztői panel (3 nyomógomb, 3 LED, 1 buzzer, RS232 interfész a PC csatlakoztatására)
- RS232 kábel a PC csatlakoztatására
- 5V dc adapter
- SFM SDK (Software Fejlesztő Csomag)
- Szoftver az SFM modulok tesztelésére
- Dokumentáció:
  - Firmware fejlesztési megjegyzések
  - SFM 3000/ 3500 brosúra
  - SFM modulok adatlapja
  - fejlesztői csomag adatlapja
  - SFM SDK leírása
  - protokoll hivatkozások leírása
  - fejlesztői csomag leírása



**SFM 3500 fejlesztői csomag** (Árlista kód: SUEVK35)

A fejlesztői csomag segít az SFM modulok működésének tesztelésében, megértésében és a különböző alkalmazások fejlesztésében. Az interfész panelen beépített nyomógombok, LED-ek és buzzer segítségével a fejlesztés sokkal egyszerűbbé válik. Mindemellett a fejlesztői csomag biztosítja a szoftver eszközöket és a dokumentációt is. A fejlesztői csomag bármilyen SFM modullal igényelhető. Az SFM 3000 és SFM 3500 szériához tartozó interfész panelek nem kompatibilisek a szériák közötti funkciókülönbségek miatt.

Tartozékok:

- SFM modul az érzékelővel
- Fejlesztői panel (3 nyomógomb, 3 LED, 1 buzzer, 2 db RS232 interfész a PC csatlakoztatására, RS 422/485 port, Wiegand bemeneti / kimeneti port)
- RS232 kábel a PC csatlakoztatására
- 5V dc adapter
- SFM SDK (Szoftver Fejlesztő Csomag)
- Szoftver az SFM modulok tesztelésére
- Dokumentáció:
  - Firmware fejlesztési megjegyzések
  - SFM 3000/ 3500 brosúra
  - SFM modulok adatlapja
  - fejlesztői csomag adatlapja
  - SFM SDK leírása
  - protokoll hivatkozások leírása
  - fejlesztői csomag leírása



## **SFR SDK** (Árlista kód: SUSFR300SSDK)

Szoftveres fejlesztői csomag, számítógépes ujjlenyomat azonosító alkalmazások fejlesztéséhez. Olyan alkalmazásokhoz tervezték, ahol az ujjlenyomat beolvasása és azonosítása PC-n, vagy más hálózati rendszerben kell megvalósuljon. A mintavételezés alapesetben USB-s periféria segítségével történik, melyek széles skáláját támogatja a fejlesztői csomag. Az SDK segítségével az ujjlenyomat azonosító program könnyedén hozzáilleszhető a különböző programnyelveken megírt alkalmazásokhoz. A díjnyertes algoritmus gyors és megbízható megoldást jelent az ujjlenyomat azonosítási eljárásokban.

### Technikai adatok:

- kb 10.000 összehasonlítás elvégzése másodpercenként
- a .NET szerkezet támogatása: C#.NET, VB.NET, ASP.NET
- adatbázis támogatás: mdb fájl a .NET verzió által
- felhasználó barát, alacsony szintű felhasználói program interfész (API)
- WIN 98, ME, 2000, XP támogatása
- az ujjlenyomat minták kompatibilisek az SFM 3000/3500 modulokkal és a BioEntry olvasókkal

### Funkciók:

- Ujjlenyomat beolvasás
- Megerősítés (1:1)
- Azonosítás (1:N)
- Képrajzolás
- Szenzor detektálás
- Ujj detektálás
- Fényesség állítás
- Érzékenység állítás
- Beolvasási minőség állítása

### Felhasználás:

- PC / hálózat biztonság
- elektronikus kereskedelem
- munkaidő nyilvántartás
- smart kártyás felhasználás
- nyilvános felhasználás
- automata ujjlenyomat azonosító rendszerek (AFIS)
- egészségügy

### Tartozékok:

- azonosító algoritmus
- minta programok különböző forráskódokkal (VC, VB, C#.NET, VB.NET, ASP.NET)
- dokumentáció
- SFR ujjlenyomat beolvasó

### Támogatott ujjlenyomat beolvasók:

- SFR 300-S
- SFU 300



### **SFR 300-S** (Árlista kód: SUSFR300-S)

Igényes megjelenésű, USB-n csatlakoztatható, optikai ujjlenyomat beolvasó eszköz. Karcnak és ütéseknek ellenálló érzékelő felület jellemzi, amit az elektrosztatikus feltöltődésből adódó problémák sem károsíthatnak.

Technikai adatok:

Működési hőmérséklet: -10-50 °C

Érzékelő típus: Optikai

Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 500 dpi

Érzékelő felület: 16 x 18 mm

Csatlakozás: USB 2.0

WIN 98, ME, 2000, XP támogatása

Méret: 40 x 77 x 70,5 mm



### **SFU 300** (Árlista kód: SUSFU300)

OEM típusú, USB-n csatlakoztatható, optikai ujjlenyomat olvasó modul. Költség-hatékonyan és könnyedén alkalmazható a különféle ujjlenyomat azonosító rendszerekhez.

Technikai adatok:

Működési hőmérséklet: -10-50 °C

Érzékelő típus: Optikai

Rögzítési mód: Érintés

Képfelbontás: 500 dpi

Érzékelő felület: 16 x 18 mm

Képméret: 288 x 288 pixel

Csatlakozás: USB 2.0

WIN 98, ME, 2000, XP támogatása



### **Image SDK** (Image Software Development Kit)

Szoftveres fejlesztői csomag, számítógépes ujjlenyomat azonosító alkalmazások fejlesztéséhez. Az SFR SDK-val ellentétben nemcsak SFR szériájú ujjlenyomat beolvasó eszközökkel dolgozik együtt, hanem bármilyen ujjlenyomat beolvasó eszköz által bevitt képet képes kezelni. Az SDK segítségével az ujjlenyomat azonosító program könnyedén hozzáilleszhető a különböző programnyelveken megírt alkalmazásokhoz. A díjnyertes algoritmus gyors és megbízható megoldást jelent az ujjlenyomat azonosítási eljárásokban.

Technikai adatok:

- gyors ujjlenyomat minta összehasonlítási sebesség
- felhasználó barát, alacsony szintű felhasználói program interfész (API)
- WIN 98, ME, 2000, XP támogatása
- Linux támogatása
- az ujjlenyomat minták kompatibilisek az SFM SDK-val, az SFM 3000/3500 modulokkal és a BioEntry olvasókkal

### Funkciók:

- Ujjlenyomat beolvasás
- Megerősítés (1:1)
- Azonosítás (1:N)
- Beolvasási minőség állítása

### Felhasználás:

- PC / hálózat biztonság
- elektronikus kereskedelem
- munkaidő nyilvántartás
- smart kártyás felhasználás
- automata ujjlenyomat azonosító rendszerek (AFIS)

### Tartozékok:

- azonosító algoritmus
- minta programok különböző forráskódokkal (VC, VB)
- dokumentáció
- HASP hardverkulcs a licenclési célokra (HASP - Houston-féle automatikus háttértár üzemeltető program) (Árlista kód: SUUSBdongle)

### **OEM modulok felhasználási területei**

- Beléptető rendszerek
- ATM-ek
- Székek, pánccéltermek
- Ajtózárok
- Munkaidő nyilvántartás
- Pénztárgépek
- Egyedi felhasználás

### **Érzékelő típusok leírása**

**Optikai (OP):** A felhasználó az olvasófelületre helyezi az ujját. A LED által megvilágított ujjról képzett kép egy prizmán és egy lencserendszeren keresztül jut el a CMOS képérzékelőhöz. Nem érzékeny az elektrosztatikus kisülésekre. Az egyik legideálisabb érzékelő típus.

**Hőérzékelő (termoelemes, FC):** Hőmérsékletmérő pixelsorokból áll, melyek az ujj felületének redői és az alacsonyabb hőmérsékletű „völgyekben” található levegő hőmérséklet-különbsége alapján rajzolja fel az ujjlenyomatot. Az ujjlenyomat érzékeléséhez az ujjat föntről lefele át kell húzni a szenzor felett.

**Kapacitív (TC):** A szenzor érzékelő felülete ujj észlelésekor a felület pixeleiben megméri a kapacitást. A kapacitáskülönbségek mutatják, merre vannak az ujjlenyomatot alkotó egyedi redők és völgyek. A kisebb sérülések, piszok sem okoz gondot az azonosításban. Elektromos kisülésre érzékeny.

**Elektromos mező (FL):** Egy elektromos mező képződik az érzékelő felület mentén. A felületre helyezett ujj redői és völgyei változást okoznak az elektromos mezőben, amely változásokat megmérve és ábrázolva képződik a kép.