



Najnowszej generacji krajowa inteligentna Bramka Biometryczna

FaceCOV® ActiveScan®

Intelligent Security Gate Hybrid II

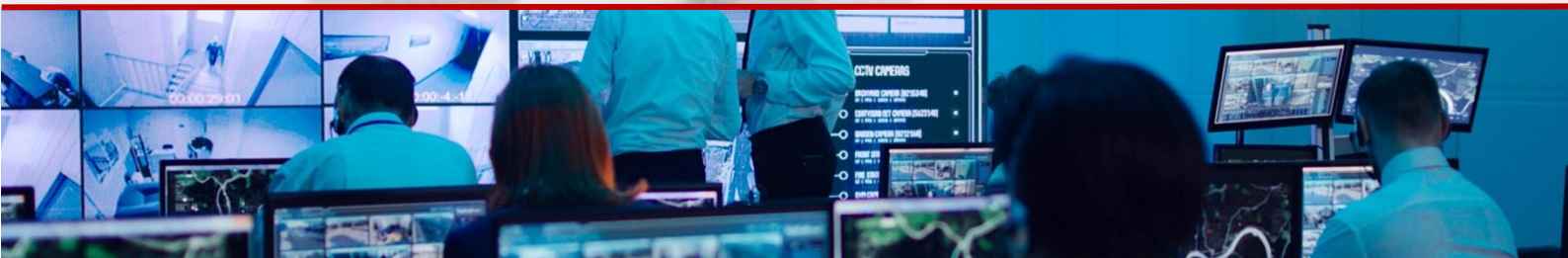
- Algorytmy sztucznej inteligencji do autoryzacji biometrycznej i kontroli dostępu
- Bramka jako system monitorowania bezpieczeństwa infrastruktury krytycznej
- Inteligentny skaner twarzy & odcisków 5 palców & dokumentów biometrycznych

FaceCOV® to wielofunkcyjna bramka biometryczna wykorzystująca algorytmy Sztucznej Inteligencji
MODULARNA konstrukcja pozwala na perfekcyjne dostosowanie funkcjonalności do wymagań każdego użytkownika

- 1 BRAMKA** może pracować w lotniskowym trybie ABC
- 2 KOMPATYBILNOŚĆ** najlepsza jakość obrazu zgodna z ICAO i EES
- 3 OPCJA BEZPRZEWODOWEJ** transmisji danych szyfrowanie AES-256, transfer do 1080p @30 kl/sek.
- 4 KOMPATYBILNOŚĆ** i łatwa integracja z protokołami GENETEC™ Synergis™ i in.
- 5 BEZPIECZEŃSTWO** wszystkie sensory z UE



- 6 INTELIGENTNY SKANER BIOMETRYCZNY** ma wbudowany jeden z najszybszych na świecie algorytmów biometrycznych rozpoznawania twarzy osób także znajdujących się w ruchu – 1 algorytm obsługuje do 10 bramek
- 7 MODUŁ ODCZYTU LINII PAPILARNYCH** z wykrywaniem sztucznych palców
- 8 SKANER DOKUMENTÓW BIOMETRYCZNYCH / PASZPORTÓW** skanowanie kodów paszportowych MRZ SG oraz kodów RFID ISO14443A/3B
- 9 SZYBKOŚĆ DZIAŁANIA** oraz skanowanie osób o zróżnicowanym wzroście 110 do 200 cm
- 10 MOBILNOŚĆ DZIĘKI OPCJI ŁĄCZENIA 3 BRAMEK W ZABUDOWIE KONTENEROWEJ** 3 bramki mogą zbyć zainstalowane w kontenerze co zapewnia dużą przepustowość w przypadku imprez masowych i zastosowań polowych



System inteligentnej biometrycznej kontroli dostępu oparty o Bramkę FaceCOV® w wersji ActiveScan™ został opracowany w ramach projektu NCBiR przez konsorcjum naukowo-badawcze którego liderem jest technologiczna spółka MILTON ESSEX SA specjalizująca się w zastosowaniach sztucznej inteligencji. Projekt był realizowany wspólnie z Instytutem Optoelektroniki WAT przy współpracy z partnerem produkcyjnym Spółką ZURAD Sp. z o.o. wchodzącą w skład PGZ.

Najnowsza odsłona systemu FaceCOV® ActiveScan® stanowi daleko idącą wersję rozwojową stworzoną we współpracy z teleinformatycznym liderem zabezpieczeń firmą SquareTec®, która zapewnia także profesjonalną integrację informatyczną systemu ze wszystkimi specjalistycznymi interfejsami używanymi przez służby.

Bramka FaceCOV™ ActiveScan™ przenosi nas na nowy poziom biometrycznej kontroli dostępu i bezpieczeństwa obiektów infrastruktury krytycznej:

- **LOTNISKA:** może działać jako **Bramka ABC** – posiada zaadaptowany jeden z **najlepszych na świecie algorytmów biometrycznych** do rozpoznawania twarzy cechujący się bardzo wysoką skutecznością potwierdzoną m.in. w testach NIST (oryginalny algorytm źródłowy uzyskał skuteczność uwierzytelniania na poziomie 99,88% przy porównaniu zdjęć policyjnych z bazą danych obejmującą 12 milionów osób)
- **SZTUCZNA INTELIGENCJA W SŁUŻBIE BIOMETRII:** bramka posiada wbudowaną **ultraszybką** kamerę z preprocessingiem obrazu dostosowaną do współpracy ze sztuczną inteligencją - kamera ta dzięki automatycznemu oświetleniu i ustawieniu położenia umożliwia precyzyjne zdjęcia osób o wzroście 110 - 200 cm
- **INFRASTRUKTURA GRANICZNA:** Bramka oprócz biometrycznego skanera twarzy może być wyposażona w **opcjonalny moduł szybkiego wielofunkcyjnego skanera biometrycznego** umożliwiającego optyczny i elektroniczny odczyt dokumentów biometrycznych z RFID, oraz automatyczne rozpoznawanie odcisków 5 palców wraz z wykrywaniem silikonowych nakładek fałszujących – skaner ten jest zgodny z wymogami FRONTEX/Straży Granicznej i może być zamontowany jako moduł **zewnętrzny lub wbudowany w stalowej ochronnej obudowie w bramkę**, posiada osobną certyfikację europejską, **jest wyprodukowany w UE** i nie zawiera sensytywnych komponentów chińskich;
- **OBIEKTY INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ:** Rafinerie, elektrownie, urzędy centralne, obiekty wojskowe, magazyny itp. - Bramka może być stosowana jako idealne **narzędzie do kontroli WE/WY** na teren infrastruktury krytycznej z użyciem **przepustek elektronicznych** - system zapewnia podwójną autoryzację wejścia w oparciu o obrazy z bazy danych weryfikowane z danymi biometrycznymi zapisanymi na karcie elektronicznej z chipem RFID
- **OBIEKTY SPECJALNE - ZAKŁADY KARNE:** Algorytmy biometryczne są kompatybilne z systemami stosowanymi przez Europol/Interpol, automatycznie identyfikują osoby, które nie powinny kontaktować się z osadzonymi, pozwalają na monitorowanie przepływu osób - **dotatkowe opcje/moduły** mogą zawierać (np. specjalistyczne skanery *Terahertzowe*) które są instalowane wówczas na zewnątrz bramki.
- **ZASTOSOWANIA MOBILNE/ OBSLUGA IMPREZ MASOWYCH:** Bramki można **łączyć po 3 w zabudowie kontenerowej** w celu utworzenia wejść kontrolowanych biometrycznie o dużej przepustowości, zapewnia to mobilność bramek, łatwe ustawianie i demontaż, opcja **beprzewodowej szyfrowanej transmisji danych na potrzeby służb** [z zabezpieczeniem AES-256, streaming do 1080p @30 kl/sek.] – bramki w zabudowie kontenerowej mogą być wyposażone w opcjonalne bariery mechaniczne i dodatkowe czytniki np. kodów QR nadrukowanych na biletach. Zależnie od zamontowanego opcjonalnego systemu automatycznych barier (uchylne lub obrotowe) 1 moduł kontenerowy z 3 Bramkami może przepuszczać 3600 nawet do 5400 osób/h.
- **PUNKTY MOBILNE KONTROLI GRANICZNEJ** – 3 Bramki zainstalowane w standardowym 20 stopowym kontenerze i wyposażone w opcjonalne **autonomiczne moduły zasilania** (w tym w wysokowydajne ogniwa słoneczne) oraz skanery linii papilarnych, kamery termowizyjne oraz bezprzewodową zabezpieczoną transmisję danych - znakomicie nadają się do obsługi doraźnych punktów odpraw i kontroli granicznych.

Sytuacja zagrożenia wojną hybrydową wysoko ustawiła poprzeczkę bezpieczeństwa. Niestety większość obiektów infrastruktury krytycznej nie jest odpowiednio lub wręcz wcale nie jest zabezpieczona od strony kontroli elektronicznej dostępu. Naszą odpowiedzią na tego typu zagrożenia jest najnowszej generacji **inteligentna Bramka FaceCOV™ ActiveScan™** zapobiegająca przedostawaniu się do obiektów chronionych osób o **fałszywej lub nieznannej tożsamości**.

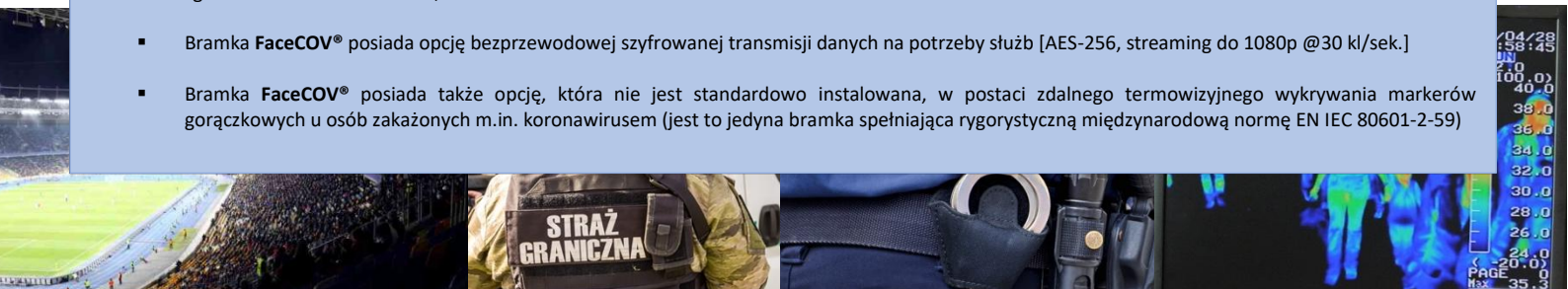
- **FaceCOV® ActiveSCAN®** to najnowszej generacji biometryczna bramka skanująca z polskim know-how wyposażona w zaawansowane algorytmy Sztucznej Inteligencji.
- Została skonstruowana jako modułarny system zapewniający szeroki zakres konfiguracji dzięki czemu może być idealnie dopasowana do konkretnych wymagań użytkownika.
- **Bramka bez problemu można włączyć w dowolny system security** i zintegrować z istniejącymi rozwiązaniami informatycznymi - **gwarantujemy pełną kompatybilność**, a jej najważniejszą cechą jest **niezwykła szybkość działania algorytmów biometrycznych** (licencja może obsługiwać do 10 bramek w tym samym czasie).

Naszym priorytetem jest bezpieczeństwo w każdym punkcie - bardzo dużo zależy od tego, skąd pochodzą komponenty montowane wewnątrz systemu.

W przypadku **Bramki FaceCOV™ ActiveScan™** produkcja licencyjna jest realizowana w zakładach ZURAD Sp. z o.o. należącej do PGZ. **Wszystkie układy optoelektroniczne pochodzą z Unii Europejskiej**, a użyte algorytmy posiadają autoryzację. Jest to jedyny taki produkt krajowy, który zawiera wbudowane najwyższej światowej klasy moduły i zapewnia ultraszybką bezawaryjną pracę i automatyzację rozpoznawania twarzy.

NASZE SKANERY I ZAADAPTOWANE BIOMETRYCZNE ALGORYMY SZTUCZNEJ INTELIGENCJI NALEŻĄ DO NAJSZYBSZYCH NA ŚWIECIE:

- macierzysty algorytm biometryczny był testowany przez NIST (*U.S. National Institute of Standards and Technology*) uzyskując jedno z najlepszych wyników w testach *1:N Identification track*, – NIST stwierdził, że sztuczna inteligencja rozwijana przez NEC i odpowiednio zaadaptowana w Bramce FaceCOV® Active Scan® **uzyskała najlepszy wynik w zakresie dokładności biometrycznej** w czterech z ośmiu kategorii (wg. raportu z 22 stycznia 2024 r.)
- inteligentny algorytm biometryczny uzyskał najwyższą ocenę trafności dopasowania zdjęć policyjnych w bazie danych obejmującej 12 milionów osób, na poziomie 99,88% - ten algorytm biometryczny zwyciężył także w kategoriach Kiosk Border w przypadku dzieci poniżej 10 lat i Mugshot u dzieci < 12 lat
- **1 pakiet zawierający algorytm biometryczny Face-ID może obsługiwać do 10 bramek naraz**
- **ZAPEWNIAMY kompatybilność i bezproblemową integrację** z systemami bezpieczeństwa (m.in. Genetec™ Security Center, Synergis™ i in.) w tym zgodność z ISO 19794-5:2011, ISO 39794-5:2019
- Bramka **FaceCOV®** posiada opcję bezprzewodowej szyfrowanej transmisji danych na potrzeby służb [AES-256, streaming do 1080p @30 kl/sek.]
- Bramka **FaceCOV®** posiada także opcję, która nie jest standardowo instalowana, w postaci zdalnego termowizyjnego wykrywania markerów gorączkowych u osób zakażonych m.in. koronawirusem (jest to jedyna bramka spełniająca rygorystyczną międzynarodową normę EN IEC 80601-2-59)



DANE TECHNICZNE BRAMKI FaceCOV™ ActiveSCAN™:

Wymiary (wys. x szer. x dł.)	2200 mm x 1700 mm x 900 mm
Szerokość wewnętrzna wejścia do bramki	1000 mm
Napięcie zasilania zewnętrznego	230 V AC 50 Hz
Pobór mocy	300 W
Zakres ruchu kamery	800 mm (szybkość przesuwu do 100 cm/s)
Wzrost osób dla których możliwa jest rejestracja obrazu	1100 mm x 2000 mm
Wyświetlacz LCD	>7"
Oświetlenie LED	5200 K, max 7000 lm
Moduł skanera optycznego (szybkość skanu < 17 ms)	Rozdzielczość max.: 1920x1080 HDTV 1080p Min. oświetlenie: kolor: 0.1 lux @ 50 IRE F1.5 cz-b. 0.02 lux @ 50 IRE F1.5 HDMI /HD-SDI liczba klatek/s do: 30 fps @ 1080p Procesor obrazu (SoC System-on-chip): TAK Deep learning processing unit (DLPU): TAK Pamięć: 2048 MB RAM, 1024 MB Flash Szybkość migawki: 1/66500s (do 2s) Automatyczna kontrola ekspozycji: TAK Zoom: do 21x optyczny (100 zapisanych pozycji) Kodowanie video: H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC), Motion JPEG
Bezpieczeństwo: Password protection, IP address filtering, HTTPSa encryption, IEEE 802.1x (EAP-TLS)a network access control, digest authentication, user access log, centralized certificate management, brute force delay protection, signed firmware, secure boot, secure keystore (CC EAL4), TPM (FIPS 140-2)	
Wspierane protokoły: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPSa, HTTP/2, TLSa, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SOCKS, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, Link-Local address (ZeroConf)	
Zgodność	ICAO, ISO 19794-5:2011, ISO 39794-5:2019 PN-EN IEC 61000-6-3:2021-08, PN-EN IEC 61000-3-2:2019-04, PN-EN IEC 61000-3-3:2013-10+A1:2019-10
Interfejsy	USB (2), RJ 45 Gigabit Ethernet LAN
OPCJA: Moduł termowizyjny	zgodny z PN-EN IEC 80601-2-59:2020-01
OPCJA: Moduł Skanera biometrycznego All in One	spełnia wymagania CE, FBI WSQ/PIV i BSI TR-PDŮ dotyczące płaskich skanerów odcisków palców - zawiera skaner optyczny/RFID: ePassports (RFID cards) - skaner dokumentów podróży: karta pokładowa typu BAR CODED BOARDING PASS (BCBP) wg. IATA
Skaner optyczny paszportów i kart pokładowych	Skany paszportu w pełnym kolorze: rozdzielczość 400 dpi /250 dpi Skany: kolor (RGB), podczerwień (IR), ultrafiolet (UV) Skany kodów kreskowych/2D biletów lotniczych, oraz dowodów osobistych lub innych dokumentów
Czytnik RFID informacji biometrycznych	Czytnik RFID dla obu stron paszportu / 4 sloty na karty SAM BSI TR-03121 Część 5.1
Skaner linii papilarnych Zgodny ze standardem NFIQ (NIST Fingerprint Image Quality) NFIQ 1.0: obliczenie jakości US NIST na podstawie zadanego obrazu - jakość jest obliczana w zakresie NRQ od 1 (dobra jakość) do 5 (zła) NFIQ 2.0: obliczenie jakości US NIST na podstawie zadanego obrazu - jakość jest obliczana w zakresie NRQ od 100 (dobra) do 0 (zła)	- skanuje 5 palców na raz - wykrywanie automatyczne fałszujących nakładek silikonowych - skaner umożliwia ustawienie rozmiaru obrazu odcisku palca (min. wielkość to 18 kB powoduje, że jest to stosunkowo niewielki skompresowany obraz odcisku palca WSQ 1:15, zgodnie ze specyfikacjami FBI) - jest to wymaganie istotne dla wszystkich kodowań dla RFID (standardowy rozmiar skanu to od 0,4 do 2,4 MB)
Bezpieczeństwo	Bramka FaceCOV™ Active Scan™ przeszła testy bezpieczeństwa w tym badania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej w Instytucie Łączności – Państwowym Instytucie Badawczym (Z21/21400143.01/042/2023)

09/04/28
15:58:45
RUN
SZ: 0
(100,0)
40,0
38,0
36,0
34,0
32,0
30,0
28,0
26,0
24,0
22,0
20,0
18,0
16,0
14,0
12,0
10,0
8,0
6,0
4,0
2,0
0,0
PAGE 0
R: X 35,3

PRZYKŁADOWA OPCJA DLA BRAMKI ABC – MODUŁ e-SKANERA PASZPORTÓW I ODCISKÓW PALCÓW:



Automatyczna segmentacja linii papilarnych – skaner automatycznie sprawdza jakość zeskanowanych odcisków palców zgodnie ze standardami NIST (NFIQ 1 i 2). Dostępna jest funkcja segmentacji poprawiająca jakość rozpoznawania.

Automatyczne wykrywanie ręki lewej/prawej - skaner automatycznie klasyfikuje, czy przechwycone odciski palców pochodzą z prawej czy z lewej ręki, dzięki temu zminimalizowana jest konieczność ręcznej obsługi.

Skaner e-Paszportów – szybki automatyczny kolorowy skaner o wysokiej rozdzielczości do paszportów oraz innych e-dokumentów, pozwala także odczytać obrazy znakowane w ultrafiolecie (UV) i podczerwieni (IR) (pozwala to na rozpoznawanie ukrytych zabezpieczeń dokumentów). **Niezależnie od SKANERA OPTYCZNEGO** moduł ma wbudowany czytnik RFID który odczytuje cyfrowe dane biometryczne z paszportu zapisane na chipie.



Czytnik kart podkładowych IATA – skaner optyczny kodów kreskowych /2D biletów lotniczych/kart pokładowych lub innych dokumentów wyposażonych w kody kreskowe lub kody QR.


Elektroniczne przepustki (e-ID) – skaner umożliwia czytanie dowolnie zaprogramowanych **kart e-ID** wyposażonych **czipy RFID** co pozwala mu obsługiwać system elektronicznych przepustek, które po dodatkowym zakodowaniu danych biometrycznych umożliwiają **podwójną identyfikację** (polecane do stosowania jako karty dostępu w obiektach specjalnych).



Nasze Bramki FaceCOV® ActiveScan® mogą być łączone po 3 w zabudowie kontenerowej jako system mobilny. Pozwala to na ich zainstalowanie w dowolnym miejscu (np. do obsługi wejść na imprezy masowe).

Łączenie bramek zapewnia dużą przepustowość (od 3600 do 5400 osób/h zależnie od zastosowanego systemu dodatkowych zabezpieczeń w postaci barier mechanicznych – uchylnych lub obrotowych).

Bramki w kontenerach mogą być opcjonalnie wyposażone w układy zasilania i bezprzewodowej szyfrowanej transmisji danych.





MILTON ESSEX SA
02-815 Warszawa, ul. Żolny 42A
Tel. +48 510 738 710 e-mail: office@miltonessex.eu

Product name: FaceCOV™ ActiveScan™
Type: ActiveScan™ Hybrid II
Model: SG-01A

SN: FA0002301 202308

AC input: 110-240 V ~ 50-60 Hz 4.0 A

Made in EU

UWAGA! Aby uniknąć porażenia prądem nie zdejmować obudowy! Skontaktuj się z wykwalifikowanym serwisem, gdy konieczny jest serwis wewnętrzny urządzenia.
CAUTION! To prevent electric shock do not remove the cover! Refer to qualified service personnel when servicing inside.

MILTON ESSEX S.A. jest spółką publiczną specjalizującą się w projektowaniu zaawansowanych systemów Sztucznej Inteligencji i ich wdrażaniu w specjalistycznych aplikacjach. Współpracujemy ze Spółką ZURAD z Polskiej Grupy Zbrojeniowej w zakresie techniczno-produkcyjnym bramki FaceCOV™.

Partnerem wdrożeniowym IT jest SquareTec™ spółka technologiczna znana z dostarczania najwyższej jakości zaawansowanych systemów informatycznych z zakresu bezpieczeństwa.

Bramka FaceCOV™ ActiveScan™ jest wspólnie rozwijanym projektem modułowego systemu kontroli dostępu wyposażonym w inteligentne algorytmy biometryczne zaadresowanym do profesjonalnych odbiorców z sektora bezpieczeństwa, może także pełnić rolę bramki typu ABC.

Serdecznie zapraszamy do współpracy – w sprawie szczegółów prosimy o kontakt:

MILTON ESSEX SA - Prof. Jacek STEPIEN
Tel. +48 510 738 710
e-mail: j.stepien@miltonessex.eu

