

**Sistemes d'identificació, control d'accés i
seguretat a Bèlgica**

Robert Bach Casanovas
Becari CPN Brussel·les
Abril de 2007

L'objectiu del present estudi ha estat analitzar el mercat dels sistemes d'identificació, control d'accés i seguretat a Bèlgica amb la intenció de conèixer quina és la situació actual i avaluar-ne el potencial per a les empreses catalanes amb voluntat d'introduir el seu producte al mercat belga.

Si bé el mercat de la seguretat és força ampli i engloba diferents segments, aquest estudi se centra a conèixer amb més detall quins són els sistemes utilitzats per a la identificació de persones amb la finalitat de controlar-ne l'accés, però també gestionar-ne el temps de treball i les seves tasques.

L'estudi ha estat realitzat bàsicament durant els mesos de març i abril de 2007 i s'han basat en les informacions aconseguides a través d'empreses i associacions del sector, d'organismes oficials, de la lectura de publicacions especialitzades i de l'assistència a diverses fires i salons.

El treball comença amb una introducció en què s'identifica el sector amb més detall, quina és la seva conjuntura actual, les possibilitats d'introduir-s'hi, així com els seus requisits.

A continuació es fa una anàlisi de l'oferta, començant per veure quins són els productes dels quals estem fent referència, descobrint la biometria com a mitjà d'última generació per al control d'accés, i tot seguit amb una àmplia relació dels principals fabricants, importadors, distribuïdors i integradors presents en el mercat belga. També facilitem les estadístiques del comerç exterior belga pels codis aranzelaris corresponents als productes en qüestió.

Una anàlisi de la demanda prossegueix, identificant-ne els consumidors i les múltiples aplicacions d'aquest tipus de materials. En l'apartat dedicat als canals de distribució coneixem els diferents actors presents en el mercat i el procés natural que recorren els productes. L'estudi conclou amb un capítol que presenta informacions sobre les associacions del sector, les diverses fires relacionades i les revistes o publicacions especialitzades.

Tot esperant que la informació continguda en aquest estudi sigui útil per a les persones i les empreses interessades a aprofundir en el coneixement del sector a Bèlgica, trobareu a continuació el treball realitzat durant dos mesos d'investigació.

I – INFORMACIÓ SOBRE BÈLGICA	4
1.1 – DADES GENERALS DEL PAÍS	5
1.2 – ESTRUCTURA ORGANITZATIVA	7
1.3 – DADES MACROECONÒMIQUES BÀSIQUES	8
1.4 – CONJUNTURA ECONÒMICA	8
II – INFORMACIÓ DEL SECTOR	10
2.1 – IDENTIFICACIÓ DEL SECTOR	11
2.2 – CONJUNTURA	11
2.3 – ACCÉS AL MERCAT	13
2.4 – ASPECTES LEGALS	13
2.4.1 – CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	13
2.4.2 – PRIVACITAT I TRACTAMENT DE LA INFORMACIÓ	14
III - OFERTA	15
3.1 – MATERIAL DE CONTROL D'ACCÉS I SEGURETAT	16
3.1.1 – BIOMETRIA	17
3.1.2 – PRINCIPALS SISTEMES D'IDENTIFICACIÓ I CONTROL D'ACCÉS BIOMÈTRICS	18
3.2 – EMPRESES MÉS IMPORTANTS DEL SECTOR DE LA IDENTIFICACIÓ, CONTROL D'ACCÉS I SEGURETAT	20
3.3 – DADES COMERÇ EXTERIOR BÈLGICA	35
3.3.1 – IMPORTACIONS I EXPORTACIONS	35
IV - DEMANDA	41
4.1 – SITUACIÓ ACTUAL I PERSPECTIVES	42
4.2 – CONSUMIDORS	42
4.2.1 – CLIENTS FINALS	43
4.2.2 – EMPRESES DE SEGURETAT	43
4.3 – APLICACIONS	43
V – CANALS DE DISTRIBUCIÓ	45
5.1 – ESTRUCTURA DE LA DISTRIBUCIÓ	46
5.2 – ACTORS DEL SECTOR DE LA SEGURETAT	46

<u>VI – ASSOCIACIONS, FIRES I PUBLICACIONS</u>	48
6.1 – ASSOCIACIONS	49
6.2 – FIRES	52
6.3 – PUBLICACIONS	57
<u>VII – CONCLUSIONS</u>	58
<u>VIII – FONTS D'INFORMACIÓ</u>	60

I – INFORMACIÓ SOBRE BÈLGICA

1.1 – Dades generals del país

Nom oficial: Regne de Bèlgica

Població: 10.541.893
(1 de juliol del 2006)

Capital:

Brussel·les 1.024.492 habitants

Principals ciutats:

Anvers 464.038 h

Gant 233.925 h

Charleroi 201.456 h

Liège 187.432 h

Bruges 117.130 h



Superfície:

30.527,9 km² (30.277,93 km² són terra i 250 km² aigua)

Densitat demogràfica:

345 habitants / km²

Llengües oficials:

Neerlandès 59% població

Francès 40%

Alemany Menys d'un 1%

Organització territorial i administrativa:

Estat federal sota monarquia constitucional i parlamentària

Forma d'Estat:

Estructura federal articulada en 3 nivells: Estat federal, Comunitats i Regions

Cap d'Estat:

Rei Albert II

Cap de Govern:

Guy Verhofstadt

Sistemes de comunicacions**• Principals aeroports:**

Internacional de Brussel·les: situat a Zaventem a 13 km de Brussel·les

Bruxelles Sud: situat prop de Charleroi a 46 km de Brussel·les

Liège: situat a Bierset. Fa vols de mercaderies i comercials

• Principals ports:

Port d'Anvers: És el primer port de Bèlgica i el segon europeu per volum de tràfic. Controla dues terceres parts del tràfic portuari a Bèlgica

Port de Gant: La siderúrgia constitueix dues terceres parts del volum del seu tràfic

Port de Zeebrugge: Està situat al mar del nord especialitzat en productes energètics i contenidors

Port d'Ostende: Primer port de passatgers a Bèlgica

• Xarxa viària principal:

La seva xarxa viària totalitza uns 15.800 km de carreteres excel·lents, dels quals 1.682 km són autopistes gratuïtes i ben il·luminades

• Xarxa ferroviària:

La companyia de ferrocarrils belga és la SNCB. Un total de 3.700 km de vies, que connecten directament amb els ferrocarrils dels països limítrofes.

Zones industrials

- Anvers: principal centre industrial, sector petroquímica, indústria automòbils i productes no ferrosos
- Regió de Brussel·les: segon centre industrial, béns de consum
- Gant: indústria lleugera i pesada, concentrada al llarg del canal Gand-Terneuzen
- Charleroi i Liège: indústria pesada

1.2 – Estructura organitzativa

Bèlgica és un estat amb una certa complexitat tant a nivell organitzatiu com social, fet que cal conèixer prèviament en cas d'estar interessat a fer-hi intercanvis comercials.

Assoleix la independència el 1830. Al llarg dels anys, el país evoluciona cap a una estructura federal eficient. Per arribar a aquesta situació, cinc reformes de l'Estat han estat necessàries (els anys 1970, 1980, 1988-89, 1993 i 2001). Avui dia, l'article de la Constitució belga declara: "Bèlgica és un Estat federal que es compon de comunitats i regions".

Actualment, doncs, el poder de decisió no pertany exclusivament al Govern Federal i al Parlament Federal. L'Administració del país es manté assegurada per diverses instàncies que exerceixen de manera autònoma les seves competències en les matèries que els són pròpies.

El repartiment de competències a través de les reformes successives de l'Estat ha evolucionat en dos eixos principals.

El primer es relaciona amb la llengua i la cultura, i la creació de les Comunitats n'és el resultat. Bèlgica disposa de tres llengües oficials i, en conseqüència, hi ha avui dia tres comunitats: la flamenca (neerlandesa), la francesa i la germanòfona.



El segon eix es fonamenta en les aspiracions autonomistes de la comunitat flamenca al llarg de la història i la creació de les diferents regions n'és fruit. Conseqüentment, les tres regions existents són: Flandes, Valònia i Brussel·les-Capital. Bèlgica es troba igualment subdividida en deu províncies i 589 comunes.



L'Estat federal conserva les competències en diversos àmbits com ara la defensa nacional, la justícia, les finances, la seguretat social, una part important de la sanitat pública i dels assumptes interiors, així com els afers estrangers. Tanmateix, les comunitats i les regions tenen competència per establir relacions amb l'exterior en les matèries que gestionen.

1.3 – Dades macroeconòmiques bàsiques

	2005	2006
PIB (a preus corrents)	299.114 €	314.186 €
Variació del PIB (%)	1,50%	3,00%
PIB per càpita	28.810 €	29.890 €
Estructura del PIB (%)		
- Agricultura	0,98%	0,90%
- Indústria	17,92%	17,06%
- Construcció	4,31%	4,54%
- Serveis	68,95%	66,42%
- Impostos menys subvencions sobre els productes i serveis d'intermediació financera indirectament mesurats	11,05%	11,09%
Taxa d'atur	8,4%	8,2%
Taxa d'inflació (%)	2,50%	2,30%
Tipus d'interès oficial (%)	2,02%	2,76%
Exportacions	210.812	225.268
Importacions	205.746	221.842
Saldo Comercial	5.063	3.426

Font: Banca Nacional Belga.

1.4 – Conjuntura econòmica

Durant el 2006 l'activitat econòmica belga s'ha beneficiat d'una atmosfera àmpliament favorable: un creixement dels mercats de l'exportació, una moneda estable, un alentiment de la progressió dels preus del petroli, taxes d'interès a llarg termini baixes i cotitzacions borsàries a l'alça. En aquest context, el creixement econòmic s'ha doblat respecte de l'any anterior. En el conjunt del 2006, el PIB ha crescut en volum un 3%, és a dir, la taxa més elevada des de l'inici de la dècada.

Sense tenir en compte l'agricultura, totes les branques d'activitat han contribuït a la recuperació del creixement econòmic el 2006. Amb una progressió del 7,7%, la construcció ha estat la branca més dinàmica. Després d'haver-se estancat el 2005, la indústria ha recuperat un bon ritme, amb un 2,4% d'augment. El creixement dels serveis ha estat també accelerat, el qual ha arribat al 2,8%, enfront de l'1,7% de l'any anterior.

El creixement econòmic observat el 2006 reposa en tots els components de la demanda, tant si és interior (consum privat, públic, inversió i variació d'existències) com exterior (exportacions).

Pel que fa a la despesa interior, l'any 2006 ha estat marcat pel creixement de la formació bruta de capital fix de les empreses (6,6% en termes reals).

El volum d'exportacions de béns i serveis ha progressat un 3,6%, una mica més que l'any anterior (3,1%). La progressió de les importacions s'ha vist reforçada pel vigor de la demanda interior en general i de les inversions d'empreses en particular. De prop del 4,6%, el creixement de les importacions ha estat superior al de les exportacions, cosa que ha comportat una contribució negativa del saldo exterior al creixement del PIB (-0,7 punts de percentatge).

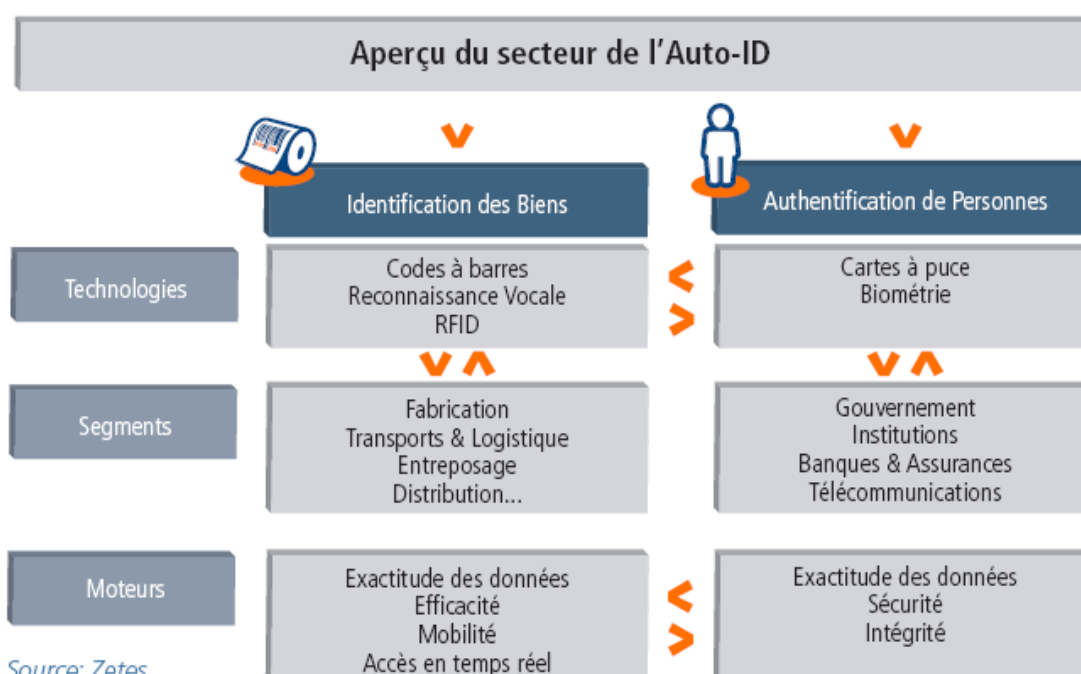
Tot reflectint un retard de dos a tres trimestres les evolucions de l'activitat econòmica, el mercat de treball igualment ha crescut de forma considerable al llarg del 2006. En total, l'ocupació ha augmentat en més de 46.000 persones el 2006, per 41.000 de l'any anterior.

II – INFORMACIÓ DEL SECTOR

2.1 – Identificació del sector

El present estudi sobre els diferents sistemes d'identificació, control d'accés i seguretat abasta principalment dos camps diferents de l'economia que alhora se sobreposen. D'entrada, el sector de la seguretat electrònica, compost per aquelles empreses fabricants i distribuïdores de materials com ara terminals de control d'accés, circuits tancats de televisió (CCTV), alarmes d'intrusió, interfons, videòfons, càmeres de vigilància, detecció d'incendis, etc., així com les empreses que ofereixen serveis integrals de seguretat, i que es proveeixen dels productes de les primeres.

D'altra banda, en aquest mercat de la seguretat també hi són molt presents les noves tecnologies, i sobretot aquelles del sector de la identificació automàtica (AIM) i l'enregistrament d'informació. Aquest segon sector conté essencialment dues branques: la identificació i la traçabilitat de béns i mercaderies, i la verificació i el control de persones. Aquest treball se centra en el segon grup d'aquestes, tecnologies aplicables al control d'accés i la identificació humana.



2.2 – Conjuntura

Recentment han augmentat les preocupacions per a un millor nivell de seguretat a Bèlgica i, en general, a totes les societats occidentals. Cada vegada més, particulars, empreses i institucions senten la necessitat de tenir un major control del seu entorn particular i de treball.

Les exigències del mercat en matèria de control i seguretat han evolucionat. Del control i la protecció convencionals de persones i béns, hem passat avui dia al del conjunt del procés de les empreses i institucions. En aquest context, els sistemes electrònics, les solucions completes i els serveis guanyen en importància i han de ser integrats en els processos essencials de les empreses i institucions, com ara la informàtica o la gestió d'immobles i de personal.

I, efectivament, els sistemes de seguretat electrònics ofereixen avui dia mitjans d'integració que permeten a diverses tecnologies una interactivitat que n'augmenta el seu resultat.

La demanda en matèria de seguretat creix al voltant del 5% cada any. Les solucions presentades milloren dia a dia gràcies a l'evolució de la tecnologia, així com a la major competitivitat que augmenta el professionalisme de les empreses actives en el sector.

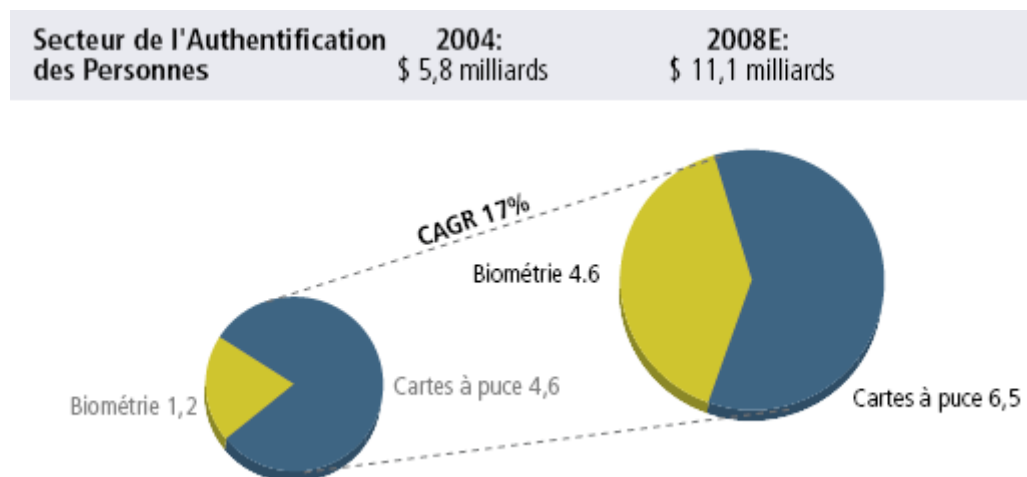
Per veure'n un exemple, les xifres de negoci de les empreses que ofereixen serveis de seguretat, sobretot sistemes d'alarma, s'eleva dels 138 milions d'euros l'any 2005, en concepte d'instal·lació, reparació i manteniment:

Données relatives aux activités

	2000	2004	2005
Nombre de clients	211.625	195.859	233.339
Nouveaux systèmes d'alarme	34.355	31.121	28.980
Nombre d'entretiens	167.781	189.495	218.852
Nombre de réparations	73.634	90.528	112.020

Font: Direction Générale de Politique et Prévention. Rapport d'activités 2005.

Pel que fa més concretament a les tecnologies d'identificació automàtica destinades al control dels accessos les perspectives són optimistes. Tot i que les estimacions són diverses i no sempre ben definides, en disposem sobretot pel sector de les targetes amb xip i la biometria. Els dos mercats representaven ja l'any 2004, a nivell mundial, fins a 5,8 mil milions de dòlars i s'espera un creixement del 17% fins als 11,1 mil milions l'any 2008.



Font: Estimacions de Zetes, Eurosmart, BG.

2.3 – Accés al mercat

Ateses les característiques socioeconòmiques i geogràfiques de Bèlgica, país petit, situat al cor de l'Europa occidental i amb un nivell d'obertura (econòmica i cultural) a l'exterior molt elevat, tendeix a considerar-se com a mercat econòmic de prova per a nous productes.

Les barreres comercials d'accés ja no són un problema per als productes catalans, ja que el mercat únic les ha eliminades. La major part del material de seguretat present a Bèlgica prové de la importació, això és una oportunitat per als nostres productes, ja que no hi ha reticència al material estranger.

Tanmateix, el nivell de competència és elevat, i més tenint en compte que les principals empreses internacionals del sector hi són presents. L'accés al mercat de nous productes no és fàcil, i també cal tenir present que les exigències del mercat en termes de qualitat tècnica dels productes són cada vegada més elevades.

D'altra banda, la triple oficialitat a nivell de llengües (neerlandès, francès i alemany) suposa, de vegades, impediments a la importació. Aquests se superen fàcilment traduint, principalment al neerlandès i al francès, la documentació, l'etiquetatge, l'emalatge i les instruccions del producte. Alhora pot ser aconsellable buscar dos distribuïdors, un per cadascuna de les dues grans comunitats lingüístiques, tot i que en la distribució del mercat molts proveïdors s'ocupen del país en conjunt.

2.4 – Aspectes legals

Qualsevol producte destinat a la seguretat ha de tenir en compte els aspectes legals i les certificacions pertinents. D'una banda, la legislació referent a les característiques tècniques del material de seguretat; d'altra banda, els aspectes legals relacionats a la protecció de la privacitat en el tractament de les dades de caràcter personal, sobretot pel que fa referència als terminals de control d'accés biomètrics.

2.4.1 – Característiques tècniques

Segons informacions directes del senyor Paul Hendrickx, secretari general de l'associació ALIA, no hi ha actualment cap certificació específica belga per al material de control d'accés. Aquells productes fabricats a Catalunya no han de passar cap control especial per ser comercialitzats a Bèlgica.

Per contra, esmentarem que per als sistemes d'alarma destinats a la lluita contra la intrusió hi ha un *label* de qualitat. INCERT¹ és una marca belga voluntària per als productes i els serveis en matèria de seguretat electrònica contra la intrusió. Només aquells productes i empreses de seguretat que són detingudament certificats poden portar el *label* INCERT. Per obtenir la certificació, els productes s'han d'ajustar a la nota tècnica T-014 editada pel *Comité Electrotechnique Belge*² (CEB). Un comitè de gestió de la marca, on totes les parts

¹ www.incert.be

² www.bec-ceb.be

afectades hi són presents, defineix les regles de certificació. Aquest delega els organismes de certificació (BOSEC³ i CEBEC⁴) i vetlla per la bona utilització i promoció de la marca.

D'altra banda, fer esment en aquest apartat que a partir de l'exercici d'imposició de l'any 2008, l'*Arrêt royal modifiant l'AR/CIR 92 en matière de réduction d'impôt pour les dépenses faites en vue de sécuriser une habitation contre le vol et l'incendie*, permet beneficiar-se d'un estalvi fiscal del 50% i fins a un màxim de 170 euros de les despeses destinades a millorar la seguretat d'un immoble. Això sí, sempre que facin referència a elements de seguretat contra el robatori (inclosos sistemes de seguretat per a portes i finestres, panys de seguretat, sistemes d'alarmes i videovigilància) i la prevenció i extinció d'incendis.

2.4.2 – Privacitat i tractament de la informació

Un segon aspecte a tenir en compte és aquell relatiu a la protecció de la privacitat en el tractament de dades de caràcter personal, recollit en la llei belga vigent del 8 de desembre de 1992⁵.

Segons la *Commission de la protection de la vie privé*, creada el 1992 en tant que organisme independent de control competent per a la protecció de la vida privada en tot allò que respecte al tractament de dades de caràcter privat, tot sistema de control d'accés que enregistri la informació i, d'una manera especial, els biomètrics, ha de respectar la llei esmentada.

Especialment l'article quart sobre les dades de caràcter personal, que impedeix qualsevol utilització ulterior d'aquestes dades amb finalitats diverses a les inicials, així com que aquestes han de ser les adequades i pertinents, i no pas excessives, respecte a l'objectiu del seu enregistrament. L'article novè obliga també el responsable del tractament de les dades a proporcionar informació a la persona afectada per aquest enregistrament. De la mateixa manera, el responsable del tractament té l'obligació d'efectuar una declaració a la comissió esmentada abans de començar l'enregistrament.

Tot i que la *Commission de la protection de la vie privé* no s'hagi pronunciat encara sobre la legalitat dels controls biomètrics en els llocs de treball, informen que un criteri fonamental per a les autoritats de protecció de dades que cal tenir en compte és el de la proporcionalitat entre els mitjans utilitzats i la finalitat. Aquesta és una de les principals conclusions a què arriba el grup de treball "article 29" sobre la protecció de dades en el document de treball sobre la biometria⁶. Estimen que la major part de sistemes biomètrics impliquen el tractament de dades de caràcter personal i que, per tant, tots aquests sistemes han de ser desenvolupats tot respectant els principis inclosos en la directiva 95/46/CE del Parlament Europeu i del Consell.

³ Belgian Organisation for Security Certification: www.bosec.be

⁴ Serveis de test i certificació per a equipament elèctric i electrònic: www.cebec.sgs.com

⁵ www.privacycommission.be/textes_normatifs/loi_wet_8_12_92%20.pdf

⁶ http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2003/wp80_fr.pdf

III - OFERTA

3.1 – Material de control d'accés i seguretat

Aquest estudi s'ha centrat en aquells productes destinats a la identificació i el control d'accés a immobles. A continuació veiem els productes més representatius. D'entrada, els terminals de control d'accés amb els seus diversos dispositius existents i les seves aplicacions. També els cilindres, com a exemple de com el món de la ferreteria evoluciona també tecnològicament i ofereix noves possibilitats. I, finalment, els ja més coneguts interfons i videòfons.

Terminals de control d'accés

Els terminals de control d'accés són equips electrònics que gestionen de manera automàtica l'obertura segura de portes, barreres, torns, reixats i un altre tipus d'accessos tant per a l'entrada de persones com per a l'entrada de vehicles en pàrquings o altres àrees restringides.

Hi ha una àmplia gamma de dispositius de control d'accés amb múltiples característiques diferenciadores, des de ben senzills a més complexos, però normalment aquests terminals estan compostos per un programari de control i una interfície amb l'usuari que pot constar d'un teclat, pantalla, indicadors lluminosos (*leds*) i acústics (*beeper*), entrades digitals i un lector. Aquests lectors permeten autenticar la persona mitjançant diversos dispositius, que alhora poden ser combinats:

- Teclat numèric de codis
- Targeta amb banda magnètica
- Targeta, 'badge' o clauer de proximitat o sense contacte: tecnologia RFID (Identificació per radiofreqüència).
- Targeta amb xip
- Biometria

Variants d'aquest mateix tipus de terminals, i amb un programari personalitzat, permeten la seva utilització amb d'altres finalitats com ara el control de presència, per gestionar de forma automàtica l'assistència a un determinat recinte o esdeveniment. El control de personal (control d'assistència i d'horaris laborals) permet integrar una sèrie de procediments amb la finalitat de registrar i controlar els treballadors d'una empresa o institució. Però també trobem els terminals de control d'accés a un PC, basats en aquest cas en un lector o perifèric connectat a l'ordinador i un programari especial de control d'accés.

Cilindres

Evolució dels sistemes de tancament mecànics convencionals de claus. Incorporen tecnologies mecatròniques i electròniques. S'utilitzen generalment també amb un 'badge' o una clau de proximitat que activa el mecanisme i permet l'obertura de la porta. Pot integrar-se en xarxes de control d'accés i enregistrar la informació de la persona que entra i surt.

Videòfons – Intèrfons

Sistema de control d'accés en què s'identifica la persona per veu i/o per imatge i si aquesta té l'autorització si li concedeix l'accés. Sistema molt estès, de baix cost i fàcil d'instal·lar.

Altres productes més genèrics del camp de la seguretat:

CCTV

Acrònim de Circuit tancat de Televisió (Closed Circuit Television). Tecnologia de videovigilància dissenyada per supervisar una gran diversitat d'ambients i activitats. Aquests sistemes estan formats per una o més càmeres de vigilància connectades a un o més monitors que reproduïxen i enregistren les imatges capturades per les càmeres. Generalment, aquests sistemes inclouen visió nocturna, operacions assistides per ordinador i detecció de moviment, i són un complement als terminals de control d'accés per a augmentar la seguretat d'immobles.

Alarmes i intrusió

Element de seguretat passiu. Detectors d'intrusió i centres d'alarma. Poden connectar-se al sistema de control d'accés.

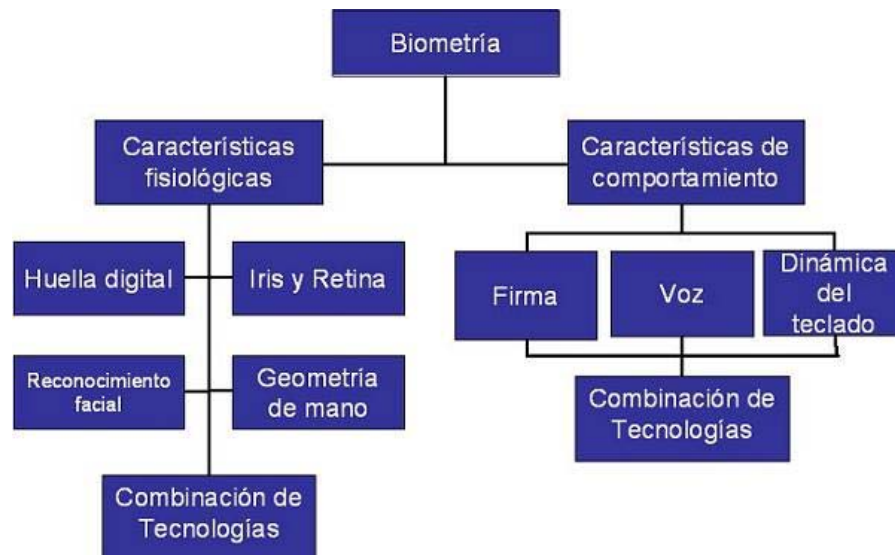
3.1.1 – Biometria

La biometria és una tecnologia basada en la utilització de característiques físiques i de comportament úniques per a la identificació i/o l'autenticació/verificació⁷ d'individus.

Els sistemes biomètrics són classificats generalment per la indústria en dues categories: fisiològica o formològica i de comportament. En la indústria de la seguretat predomina la primera de les dues categories.

Els sistemes de control d'accés basats en tecnologies biomètriques són cada vegada més presents i acceptats en la indústria de la seguretat, les quals s'integren amb altres aplicacions i tecnologies d'autenticació. Per tal d'efectuar una autenticació, es poden arribar a utilitzar fins a tres mètodes diferents de forma conjunta: la identificació es pot fer sobre la base d'alguna cosa que una persona sap (paraula clau, número personal d'identificació, etc.), d'una cosa que una persona posseeix (clau, targeta magnètica o amb xip, etc.) i d'alguna cosa que una persona és (característica biomètrica). Els avantatges de la biometria són evidents, ja que ofereixen una altíssima fiabilitat i seguretat.

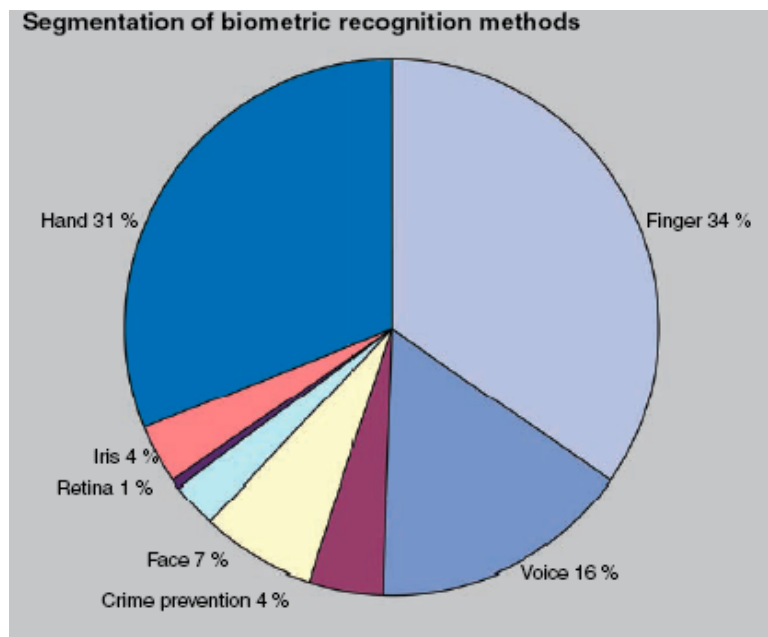
⁷ La diferència entre l'autenticació (verificació) i la identificació és important. L'autenticació respon a la pregunta: Sóc jo aquell que pretenc ser? El sistema certifica la identitat de l'individu mitjançant el tractament de dades biomètriques referents a la persona que fa la pregunta i pren una decisió sí/no (comparació 1:1). La identificació respon a la pregunta: Qui sóc jo? El sistema reconeix l'individu que fa la pregunta distingint-lo d'altres persones de les quals es tenen enregistrades les seves dades biomètriques. En aquest cas, el sistema pren una decisió '1 sobre n' i respon que la persona que posa la pregunta és X.



3.1.2 – Principals sistemes d'identificació i control d'accés biomètrics

- **Empremta dactilar**: és la tecnologia més utilitzada actualment i una de les més fiables. Producte número 1 del mercat. Les empremtes dactilars són pràcticament úniques a cada individu (hi ha menys d'una possibilitat entre mil milions que hi hagi dues persones amb la mateixa empremta), immutables i difícils de reproduir. La taxa de rebuig errònia d'aquests sistemes és de mitjana del 3% dels usuaris autoritzats, mentre que la taxa d'autorització errònia és inferior a u sobre un milió.
- **Geometria de la mà**: es tracta de reconèixer el marge del palmell de la mà. Les línies, les crestes i els plecs de la mà són tan únics com la mateixa empremta dactilar. És actualment el segon sistema biomètric més present en el mercat, i el que té menys reticència per part dels usuaris.
- **Iris i retina**: els reconeixements a través de l'iris i la retina dels ulls, tot i ser els sistemes més fiables, aixequen encara certa reticència, sobretot el segon ja que el reconeixement s'efectua a molt poca distància del lector.
- **Facial**: es tracta de la realització de diverses fotografies més o menys evolutives per extreure'n un conjunt de factors propis a cada individu. Hi ha noves variants del reconeixement facial: 'Eigenface' i 'Feature analysis', per exemple.
- **Veu**: les dades utilitzades per al reconeixement vocal provenen alhora de factors fisiològics i comportamentals. En general, no són imitables.
- **Venes**: basat en el reconeixement del dibuix que forma la xarxa de venes que recorren el palmell de la mà. Tècnica utilitzada sovint de forma combinada amb l'estudi de la geometria de la mà.

A nivell mundial i de forma molt similar a Bèlgica, els sistemes de reconeixement biomètrics més estesos són, tal com mostra el gràfic següent, el d'empremta digital i el de la geometria de la mà.



Tanmateix, no tots els sistemes biomètrics de control d'accés tenen la mateixa fiabilitat, facilitat d'ús o acceptació per part del públic usuari.

	Ull (Iris)	Ull (Retina)	Empremtes dactilars	Geometria de la mà	Veü	Cara
Fiabilitat	Molt alta	Molt alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Facilitat d'ús	Mitja	Baixa	Alta	Alta	Alta	Alta
Prevenió d'atacs	Molt alta	Molt alta	Alta	Alta	Mitjana	Mitjana
Acceptació	Mitjana	Mitjana	Alta	Alta	Alta	Molt alta
Estabilitat	Alta	Alta	Alta	Mitjana	Mitjana	Mitjana

3.2 – Empreses més importants del sector de la identificació, control d'accés i seguretat

Tot seguit presentem una relació dels principals fabricants, importadors, distribuïdors i integradors presents al mercat belga. Aquesta ha estat realitzada bàsicament a partir de les relacions de membres de l'associació ALIA Security i la federació AGORIA⁸, dels principals anuals belgues, així com a partir de les diverses fires relacionades amb el sector.

Els fabricants més importants presents al mercat belga són (no necessàriament per aquest ordre):

- Amano Electronics Europe N.V.
- Automatic Systems NV
- Captor NV
- Kaba NV
- Deister Elektronik GmbH
- Waltec SA
- Zetes Belgium NV-SA

Cal afegir també **Sagem – Morpho**, un dels líders mundials en solucions biomètriques i principal subministrador al mercat belga. La canadenc **Bioscrypt** i el fabricant austríac **ekey Biometric Systems** també són uns dels principals proveïdors del mercat belga i europeu en general pel que fa a la biometria.

AAC Fleron P.P.
Rue de l'Eglise 194
5543 Heer

Contacte: Michel Fleron
Tel.: +32 (0) 82 64 60 02
Fax: +32 (0) 82 64 44 83

Activitats:

Distribuïdor belga de terminals i lectors per al control d'accés informatitzat i la gestió del personal i la producció.

Abyz Bvba
Nieuwstraat 10
1570 Galmaarden (Tollembeek)

Contacte: Jean-Pierre Piret
Tel.: +32 (0) 54 31 82 81
Fax: +32 (0) 54 59 60 51
A/e: info@abyz.be
Pàgina web: <http://www.abyz.be>

Activitats:

Distribuïdor belga de material de seguretat i control d'accés (lectors de cartes i 'badges' de proximitat, lectors de cartes magnètiques, teclat de codis), videòfon, domòtica. Importador marca espanyola Fermax i italiana Spazio.

⁸ A l'apartat VI de l'estudi 'Associacions, fires i publicacions' s'informa més detalladament d'ALIA i d'AGORIA.

A & E Security N.V.

Dirk Martensstraat 10 a
8200 Brugge

Contacte: Peter D'Hondt

Tel.: +32 (0) 50 45 40 10

Fax: +32 (0) 50 45 40 29

A/e: sales@aecurity.be

Pàgina web: <http://www.aecurity.be>

Activitats:

Instal·lador. Integrador de sistemes de seguretat globals: control d'accés (biometria), videovigilància, detecció d'incendis i d'intrusió, protecció de domicilis i empreses.

ADI-Gardiner NV/SA

Helststraat 150
2630 Aartselaar

Contacte: Eric Vanseuningen

Tel.: +32 (0) 3 877 30 30

Fax: +32 (0) 3 877 31 28

A/e: info@gardiner.be

Pàgina web: <http://www.gardiner.be>

Activitats:

Importador i distribuïdor de material de seguretat: control d'accés (biometria), intrusió, CCTV, incendis. Filial del grup d'origen francès Gardiner. Membre d'ALIA.

ADP Security Bvba

Azaleastraat 33
2627 Schelle

Contacte: D. Van Dorsselaer

Tel.: +32 (0) 3 877 48 40

Fax: +32 (0) 3 877 49 42

A/e: info@adpsecurity.be

Pàgina web: <http://www.adpsecurity.be>

Altres seus:

Ambachtsweg 36

9820 Merelbeke

Tel.: +32 (0) 9 252 63 87

Fax: +32 (0) 9 252 63 88

Activitats:

Distribuïdor-Integrador belga de sistemes de seguretat: control d'accés, detecció d'intrusió i incendis, videovigilància.

Alarm International Systems SA

Rue Pont-à-Migneloux 41
6041 Gosselies (Charleroi)

Contacte: Philippe Demoulin

Tel.: +32 (0) 71 85 13 13

Fax: +32 (0) 71 85 31 52

A/e: demoulin@ais-security.bePàgina web: <http://www.ais-security.be>**Activitats:**

Importador i distribuïdor belga de material de seguretat. Membre d'ALIA.

Amano Electronics Europe N.V.

Westerring 2
3600 Genk

Contacte: Naoki Nakada

Tel.: +32 (0) 89 32 87 41

Fax: +32 (0) 89 30 69 47

A/e: nnakada@amano.bePàgina web: <http://www.amano.be>**Activitats:**

Fabricant belga de màquines de fitxar, sistemes de gestió del temps, control d'accés, parquímetres, instal·lacions per a pàrquings de pagament, lectors de cartes, etc. Membre d'Agoria.

AMITEK bvba - sprl

Oude Tramweg 47
8560 Moorsele (Wevelgem)

Contacte: Alain Vandewalle

Tel.: +32 (0) 56 42 65 32

Fax: +32 (0) 56 42 50 45

A/e: amitek@skynet.bePàgina web: <http://www.amitek.be>**Activitats:**

Importador i distribuïdor belga de material de seguretat: control d'accés, protecció de perímetre i detecció d'incendis. Membre d'ALIA.

ARAS Indusec Bvba

Smallandlaan 31
Industrieterrein Polderstad
2660 Hoboken

Contacte: Alain Sarteel

Tel.: +32 (0) 3 825 16 26

Fax: +32 (0) 3 825 11 07

A/e: alain.sarteel@aras-indusec.bePàgina web: <http://www.aras-indusec.be>**Activitats:**

Importador i distribuïdor belga de material de protecció, especialista en control d'accés i sistemes de CCTV. Distribueixen terminals biomètrics Biosrypt. Membre d'ALIA.

Automatic Systems SA-NV

Avenue Mercator 5
Z.I. Nord
1300 Wavre

Contacte: Dominique Gilbart

Tel.: +32 (0) 10 23 02 61

Fax: +32 (0) 10 23 02 02

A/e: dgilbart@automatic-systems.bePàgina web: <http://www.automatic-systems.com>**Activitats:**

Desenvolupa, produeix, comercialitza i instal·la equipaments de control d'accés. Ven els seus productes i serveis a integradors i operadors de sistemes. D'origen belga, però amb presència internacional. Membre d'Agoria.

Bioptimo Europe

Oude Terelststraat 60
2650 Edegem

Contacte: Bert Jacques Verdonck

Tel.: +32 (0) 476 83 83 33

Fax: +32 (0) 3 458 10 98

A/e: bert.verdonck@bioptimo.comPàgina web: www.bioptimo.com**Activitats:**

Distribuïdor i consultor belga especialitzat en productes biomètrics. Distribueixen terminals Bion de l'empresa belga Celadon. Cobreixen l'àrea del Benelux i són presents a l'Índia.

Bodet SA

Avenue Pasteur 19 ZI Nord
1300 Wavre

Contacte: Jean-Luc Bois

Tel.: +32 (0) 10 24 56 20

Fax: +32 (0) 10 22 40 13

Pàgina web: <http://www.bodet.com>**Activitats:**

Empresa d'origen francès especialitzada en solucions de control d'accés, gestió del temps, màquines de fitxar, distribució, planificació i control d'horaris. Treballen amb biometria (marca Bion).

Bosch Security Systems NV/SA

Torkonjestraat 21 F
8510 Kortrijk (Marke)

Tel.: +32 (0) 56 20 02 40

Fax: +32 (0) 56 20 26 75

A/e: be.securitysystems@bosch.comPàgina web: <http://www.boschsecurity.be>**Activitats:**

Importador i distribuïdor de productes destinats a la protecció de persones i immobles, el control d'accés, la detecció d'incendis, la detecció d'intrusió i l'automatització. Filial del grup alemany. Membre d'ALIA.

Captor NV

Research Park 70, Z1
1731 Zellik

Contacte: Ghysels Dirk

Tel.: +32 (0) 2 481 64 24

Fax: +32 (0) 2 481 64 39

A/e: dg@captorgroup.com

Pàgina web: <http://www.captorgroup.com>

Activitats:

Fabricant belga de terminals i programari de captació de dades, sistemes d'enregistrament del temps, de gestió d'horaris, i control d'accés. Treballen amb biometria: terminals Omni-touch. Membre d'Agoria.

CDV Benelux

Kalkhoevestraat 1
8790 Waregem

Tel.: +32 (0) 56 62 02 50

Fax: +32 (0) 56 62 02 55

A/e: frank@cdvbenelux.com

Pàgina web: <http://www.cdvi.com>

Activitats:

Filial del fabricant francès de dimensions internacionals dedicat a la producció de material d'alta tecnologia en l'àmbit del control d'accés (també biometria) i el tancament automàtic.

Celadon Hailstone Biometrics NV (CHB) – Bion

Antwerpsestraat 79-83
2840 Rumst

Contacte: Stefan Claeys

Tel.: +32 (0) 3 844 31 73

Fax: +32 (0) 3 440 11 95

A/e: stefan@bion.info

Pàgina web: www.bion.info

Activitats:

Fabricant belga de terminals de lectura biomètrics per al control d'accés. Antic distribuïdor oficial d'ekey Biometric Systems a Bèlgica.

CID ELECTRONIC s.p.r.l.

Hendrik I Lei 142
1800 Vilvoorde

Contacte: José Alvarez

Tel.: +32 (0) 2 252 43 50

Fax: +32 (0) 2 252 56 25

A/e: info@cidelectronic.be

Pàgina web: <http://www.cidelectronic.be>

Altres seus:

45 avenue Marvel
5032 Corroy-le-Château
Tel.: +32 (0) 81 63 38 56

Activitats:

Distribuïdor i instal·lador belga de terminals i programari de control d'accés i enregistrament de presència i horaris.

Cosmo Time Systems NV

Leuvensesteenweg 467
1030 Brussel

Contacte: Johan Stribol

Tel.: +32 (0) 2 733 13 03

Fax: +32 (0) 2 733 13 25

Pàgina web: <http://www.cosmotime.be>

Activitats:

Especialista belga en sistemes d'enregistrament del temps, control d'accés i distribució horària. Distribueixen lectors biomètrics de la firma taiwanesa Syris.

Creco N.V.

Terbekehofdreef 41
2610 Wilrijk (Antwerpen)

Tel.: +32 (0) 3 870 50 80

Fax: +32 (0) 3 870 50 99

A/e: info@creco.com

Pàgina web: <http://www.creco.com>

Activitats:

Integrador belga de sistemes de seguretat globals. Importador de material de seguretat. S'ocupen de tot el Benelux.

Deister Elektronik GmbH

Business Park E19
Battelsesteenweg 455 A2
2800 Mechelen

Contacte: Daniel Naegels

Tel.: +32 (0) 15 28 09 68

Fax: +32 (0) 15 28 09 71

A/e: daniel.naegels@deister.com

Pàgina web: <http://www.deister.com>

Activitats:

Filial del grup alemany fabricant de productes de control d'accés basats en tecnologia RFID i IP per lectors de proximitat, lectors biomètrics, gestió de rondes de vigilància i identificació de vehicles.

Denitron Bvba

Kazerneweg 27
9770 Kruishoutem

Contacte: Niko Declerck

Tel.: +32 (0) 9 333 99 00

Fax: +32 (0) 9 333 99 01

Pàgina web: <http://www.denitron.com>

Activitats:

Distribuïdor belga de material de seguretat: sistemes de control d'accés, d'enregistrament d'horaris, sistemes d'alarma.

Dinec International SA

Rue de la Gare 30
1420 Braine-l'Alleud

Tel.: +32 (0) 2 389 16 40

Fax: +32 (0) 2 387 14 02

A/e: contact@dinec.be

Pàgina web: <http://www.dinec.eu>

Activitats:

Concepció i fabricació de solucions en matèria de seguretat. Importador, distribuïdor i exportar belga de material.

Dorma Foquin N.V.

Lieven Bauwensstraat 21a
8200 Sint-Andries (Brugge)

Contacte: Frederic Willems

Tel.: +32 (0) 50 45 15 70

Fax: +32 (0) 50 31 95 05

A/e: frederic.willems@dorma.com

Pàgina web: <http://www.dorma.be>

Activitats:

Filial del grup alemany Dorma, representa i distribueix a Bèlgica tots els productes de la gamma Dorma en sistemes de control d'accés, seguretat i gestió de temps, així com portes automàtiques.

Easytime NV – Easypay Groep

Nijverheidsstraat 16
8760 Meulebeke

Tel.: +32 (0) 51 48 69 68

Fax: +32 (0) 51 48 01 95

A/e: easytime@easypay.be

Pàgina web: <http://www.easytime.be>

Activitats:

Desenvolupament de programari per a l'enregistrament de temps, presència, remuneracions i control d'accés. Distribuïdor belga especialitzat de terminals de control i enregistrament de Kaba i Electromatic.

Electromatic NV – EM Group

Entrepotstraat 33
9100 Sint-Niklaas

Tel.: +32 (0) 3 780 97 80

Fax: +32 (0) 3 777 21 48

A/e: sales@emgrou.be

Pàgina web: <http://www.electromatic.be>

Activitats:

Integrador belga. Fabrica, distribueix i instal·la equipament per a l'enregistrament de presència, el control d'accés (lectors biomètrics). Especialista en el desenvolupament i la implementació de sistemes automatitzats de gestió dels recursos humans. Treballen principalment a la regió de Flandes i també a Holanda a través de distribuïdors.

Euromatec SA

Avenue de Bâle 7
1140 Bruxelles

Contacte: Jacques Timperman

Tel.: +32 (0) 2 726 99 10

Fax: +32 (0) 2 726 56 12

A/e: j.timperman@euromatec.be

Pàgina web: <http://www.euromatec.be>

Activitats:

Fabricant i distribuïdor belga de centrals d'alarma i programari associat. Distribuïdor de material de detecció d'intrusió i control d'accés. Membre d'ALIA.

EVVA Belgique

Chaussée de Mons 709
1600 Sint-Pieters-Leeuw

Tel.: +32 (0) 2 36 300 57

Fax: +32 (0) 2 36 300 58

A/e: info@evva.be

Pàgina web: <http://www.evva.be>

Activitats:

Distribuïdor d'accessoris electrònics per al control d'accés de la marca pròpia, així com els productes SALTO. Distribució de material de ferreteria en general.

Fernand Georges SA

Avenue des Etats-Unis 30
6041 Gosselies (Charleroi)

Contacte: André Georges

Tel.: +32 (0) 71 25 00 60

Fax: +32 (0) 71 25 00 69

A/e: grosselies@georges.be

Pàgina web: <http://www.georges.be>

Activitats:

Distribuïdor belga de sistemes de control d'accés electrònics (marca Simon-Voss, Ikon Verso Cliq, EFF EFF) i d'utensilis de ferreteria en general.

Flexsys Belgium Sprl

Avenue de l'Héliport 34
1000 Bruxelles

Contacte: A. Burgisser

Tel.: +32 (0) 2 203 13 13

Fax: +32(0) 2 201 17 82

Pàgina web: <http://www.flexsysbelgium.com>

Activitats:

Concepció, fabricació i instal·lació de solucions de programari per a la gestió del personal, d'horaris i el control d'accés. Distribuïdor belga de terminals de lectura.

Fluobel Sprl

Rue Maréchal Ferrant 18
1430 Bierghes

Contacte: Y. Declercq

Tel.: +32 (0) 2 395 38 70

Fax: +32 (0) 2 395 60 15

A/e: fluobel@skynet.be

Pàgina web: <http://www.fluobel.be>

Activitats:

Importador i distribuïdor belga de terminals d'enregistrament de presència (entrades i sortides) i de rellotgeria industrial.

GE Interlogix Belgium - GE Security

Excelsiorlaan 45
1930 Zaventem

Contacte: Serge Coppens

Tel.: +32 (0) 2 715 89 30

Fax: +32 (0) 0 725 20 81

A/e: sales.security.belgium@ge.com

Pàgina web: <http://www.gesecurity.be>

Activitats:

Filial de GE Industrial Systems. Fabricant i distribuïdor d'equipament de seguretat electrònica: intrusió i detecció d'incendis, control d'accés i gestió d'instal·lacions, CCTV, videovigilància... Membre d'ALIA.

GET NV-SA

Antwerpsesteenweg 107
2390 Malle

Contacte: Yves D'Hooghe

Tel.: +32 (0) 3 312 92 30

Fax: +32 (0) 3 311 72 90

A/e: yves.dhooghe@get.be

Pàgina web: <http://www.get.be>

Activitats:

Integrador belga. Concepció, instal·lació i manteniment de sistemes de gestió de recursos humans i el control d'accés. Desenvolupen programari i maquinari propi, així com també importen material (terminals biomètrics de Sagem-Morpho). Membre d'Agoria.

Horomeca S.P.R.L.-B.V.B.A.

Chaussée de Jette 464 - 466
1090 Bruxelles

Contacte: Jean-Claude Marchal

Tel.: +32 (0) 2 426 20 26

Fax: +32 (0) 2 426 20 26

A/e: info@horomeca.com

Pàgina web: <http://www.horomeca.com>

Activitats:

Distribuïdor belga de programes informàtics de gestió de temps. Comercialització d'aparells de control d'horaris, terminals d'enregistrament de presència i control d'accés biomètrics (terminals de l'empresa israeliana Synel).

Idtech S.A.

Parc Scientifique CREALYS
Rue Saucin, 62
5032 Isnes (Gembloux)

Contacte: Nathalie Calvi

Tel.: +32 (0) 81 55 97 60

Fax: +32 (0) 81 55 97 69

A/e: ncalvi@idtech.eu

Pàgina web: www.idtech.eu

Activitats:

Empresa belga que ofereix solucions informatitzades de maquinari i programari en l'àmbit de la identificació, el control d'accés, la gestió d'horaris, el monitoratge d'alarmes, i producció de 'badges'. Importació de terminals i lectors de 'badges' i cartes dels EUA i Anglaterra. Membre d'Agoria.

Industrial Security Systems SA - NV (I.S.S.)

Chaussée d'Uccle 314
1630 Linkebeek

Contacte: Carmelo Buscemi

Tel.: +32 (0) 2 378 06 99

Fax: +32 (0) 2 377 38 98

A/e: info@iss-security.com

Pàgina web: <http://www.iss-security.com>

Activitats:

Integrador i proveïdor belga. Estudi i instal·lació de sistemes de control d'accés, gestió d'horaris, vigilància centralitzada i tractament d'alarmes.

Intelligent Data Capturing Systems NV (I.D.C.S.)

I.Z. De Roode Berg (Zone 4)
Hellebeemden 9
3500 Hasselt

Contacte: Robert Verhulst

Tel.: +32 11 27 94 50

Fax: +32 11 27 58 32

Pàgina web: <http://www.idcs.be>

Activitats:

Recerca, desenvolupament i fabricació de solucions de seguretat integrals: control d'accés, detecció d'intrusions, control de presència i de temps, vídeo digital, control d'accés IP i per biometria. Empresa belga membre de la divisió de seguretat electrònica del Holding ADG (Allied Defence Group).

Interflex Belgium N.V.

Industrielaan 36
1740 Ternat

Contacte: Joost Goeijers

Tel.: +32 2 583 09 99

Fax: +32 2 582 92 52

Pàgina web: <http://www.interflex.be>

Pàgina web: <http://www.interflex.de>

Activitats:

Filial de l'alemanya Interflex Datensysteme GmbH & Co. KG. Desenvolupa, fabrica i comercialitza solucions que combinen maquinari i programari per a la gestió d'horaris, control d'accés i presència, vigilància i seguretat. Fabriquen terminals biomètrics.

Kaba Belgium NV-SA

Steenweg op Gierle 339 F
2300 Turnhout

Contacte: G.H.A. Brandsen

Tel.: +32 (0) 14 44 80 44

Fax: +32 (0) 14 44 80 40

A/e: info@kaba.be

Pàgina web: <http://www.kaba.be>

Activitats:

Filial distribuïdora dels productes de la multinacional suïssa Kaba Holding AG, un dels principals fabricants mundials en l'àmbit de la gestió i el control d'accessos, l'enregistrament i el control del temps de presència. Agent exclusiu de les marques Benzing (biometria) i Gallenschütz.

Labs Electronic SA

Chaussée d'Houdeng 195
7070 Le Roeulx

Contacte: Philippe Cayphas

Tel.: +32 (0) 64 67 18 28

Fax: +32 (0) 64 67 18 20

A/e: info@labs.be

Pàgina web: <http://www.labs.be>

Activitats:

Distribuïdor belga de programari i equipaments en l'àmbit de la telegestió, la supervisió, la seguretat informàtica i el control d'accés biomètric (terminals marca Sagem-Morpho). Concepció i integració de sistemes informàtics.

Lecot NV-SA

Vierlinden 7
8501 Heule

Contacte: Rik Lecot

Tel.: +32 (0) 56 36 45 11

Fax: +32 (0) 56 35 44 38

Pàgina web: <http://www.lecot.be>**Activitats:**

Distribuïdor belga de material de ferreteria electrònica, automatització de portes i seguretat. Distribueix terminals biomètrics marca ekey.

MSP Europe Sprl - Medical Specialty Products

Kerkveld 16 B
Linkebeek 1630

Contacte: Nathan Boesnach

Tel.: +32 (0) 2 569 80 14

Fax: +32 (0) 2 569 71 75

A/e: nathan.boesnach@msh-europe.comPàgina web: <http://www.bioaccess.be>**Activitats:**

Distribuïdor belga de productes per a la identificació i el control d'accés: lectors biomètrics de la marca Bion i d'ekey Biometric Systems, 'badges', braçalets...

Nestor Company NV

E3- Laan 93
I.Z. De Prijckels
9800 Deinze

Tel.: +32 (0) 9 380 40 20

Fax: +32 (0) 9 380 40 25

A/e: info@nestorcompany.bePàgina web: <http://www.nestorcompany.be>**Activitats:**

Distribuïdor belga especialitzat en productes d'automatització, control d'accés (per proximitat i biometria: ekey Biometric Systems), videovigilància i equipaments per a pàrquings. Membre d'ALIA.

Profabel Semlex SA

Avenue Brugmann 384
1180 Bruxelles

Contacte: Albert Karaziwan

Tel.: +32 (0) 2 372 10 90

Fax: +32 (0) 2 373 01 90

A/e: mail@profabel.comPàgina web: <http://www.profabel.com>**Activitats:**

Importador, distribuïdor i integrador belga de sistemes de control d'accés (terminals biomètrics de Sagem-Morpho, 'badges', teclats numèrics) i videovigilància.

Protime NV-SA

Antwerpsesteenweg 70
2630 Aartselaar

Contacte: Peter s'Jongers

Tel.: +32 (0) 3 870 60 30

Fax: +32 (0) 3 870 60 31

A/e: info@protime.be

Pàgina web: <http://www.protime.be>

Activitats:

Fabricant belga de programari per a l'enregistrament i la gestió del temps de treball.
Distribució de terminals biomètrics de Kaba-Benzing.

Rexel Belgium SA

Rue de la Technologie, 11-15
1082 Berchem-Ste-Agathe

Contacte: Dominique Pinault

Tel.: +32 (0) 2 482 48 48

Fax: +32 (0) 2 482 48 49

A/e: info@rexel.be

Pàgina web: <http://www.rexel.be>

Activitats:

Distribuïdor belga de tot tipus de material elèctric i de seguretat (també biometria: Bion)

Rimex SA

Rue de Liège 245
4720 Kelmis (La Calamine)

Contacte: Robert Dreessen

Tel.: +32 (0) 87 63 92 50

Fax: +32 (0) 87 65 70 80

A/e: info@rimex.be

Pàgina web: <http://www.rimex.be>

Activitats:

Importador i distribuïdor belga de sistemes de control d'accés i gestió de temps (per biometria), sistemes d'alarma, CCTV i tot tipus de material de seguretat. Membre d'ALIA.

RISCO group

Paepsem Business Park
Boulevard Paepsemiaan 18G
1070 Bruxelles

Contacte: Hanadi Remlawi

Tel.: +32 (0) 2 522 76 22

Fax: +32 (0) 2 524 49 29

A/e: sales-be@riscogroup.be

Pàgina web: <http://www.riscogroup.com>

Activitats:

Proveïdor internacional de solucions integrals en termes de seguretat i gestió d'immobles: control d'accés, videovigilància, gestió d'alarmes d'intrusió i d'incendis. Membre d'ALIA.

Sabelco Sprl (Safety Belgian Company)

Rue de la Brasserie 43
1630 Linkebeek

Tel.: +32 (0) 2 380 97 97

Fax: +32 (0) 2 380 68 47

A/e: sabelco@sabelco.com

Pàgina web: <http://www.sabelco.be>

Activitats:

Importador i distribuïdor belga de material de seguretat i intrusió, control d'accés (lectors de la marca canadense Position Technology) i videovigilància. Membre d'ALIA.

Share Bvba

Oude Mechelsebaan 196
3200 Aarschot

Contacte: Jan Van Calster

Tel.: +32 (0) 16 56 06 42

Fax: +32 (0) 16 56 06 44

A/e: jan@share.be

Pàgina web: <http://www.share.be>

Activitats:

Desenvolupament de programari en gestió de temps, control d'accés, enregistrament de productivitat. Agent-distribuïdor belga de terminals i lectors de fitxar.

**Siemens S.A.-N.V.
Fire & Security Products**

Dulle-Grietlaan 17
9050 Gentbrugge

Tel.: +32 (0) 9 272 73 40

Fax: +32 (0) 9 272 73 50

Pàgina web:

www.siemens.be/buildingtechnologies

Activitats:

Importador i distribuïdor de material de seguretat: intrusió, CCTV, control d'accés i detecció d'incendis. Membre d'ALIA.

Syx Automations B.V.B.A.

Westrozebekestraat 6
8980 Passendale

Contacte: Dirk Syx

Tel.: +32 (0) 51 78 81 40

Fax: +32 (0) 51 77 13 79

A/e: info@syx.be

Pàgina web: <http://www.syx.be>

Activitats:

Fabricant, distribuïdor i instal·lador belga d'autòmats de pagament, control d'accés, gestió d'immobles i videovigilància. Importen terminals biomètrics de Sagem-Morpho.

Vicking Electronics NV

Schemkensstraat 6
Industriezone Ravenshout
3583 Paal-Beringen

Tel.: +32 (0) 11 45 05 90

Fax: +32 (0) 11 45 05 91

Pàgina web: <http://www.vicking.be>**Activitats:**

Fabricant belga de terminals d'enregistrament de temps, tasques, control d'accés, POS (Point of Sale) i perifèrics per a ordinadors.

Waltec S.A.

Chemin de la Forêt 100A
6860 Léglise

Contacte: Rudi Lassine

Tel.: +32 (0) 63 58 34 64

Fax: +32 (0) 63 58 35 65

A/e: info@waltec.bePàgina web: <http://www.waltec.be>**Activitats:**

Fabricant, importador, distribuïdor i integrador belga de solucions biomètriques en l'àmbit de la identificació, el control d'accés i l'enregistrament i la gestió d'horaris.

Zetes Belgium NV-SA

Da Vinci Science Park
Rue de Strasbourg 3 Straatsburgstraat
1130 Brussel - Bruxelles

Contacte: Alex Driesen

Tel.: +32 (0) 2 728 37 11

Fax: +32 (0) 2 728 37 19

A/e: alex@driesen@zetes.comPàgina web: <http://www.zetes.com/belgium>**Activitats:**

Líder europeu de la Indústria d'Identificació Automàtica (Auto-ID). Disseny, desenvolupament i implementació de solucions per a la identificació i el seguiment de mercaderies, i la identificació de persones. Membre d'Agoria.

3.3 – Dades comerç exterior Bèlgica

3.3.1 – Importacions i exportacions

Codi 8471 90 00

Descripció: *Màquines automàtiques per a tractament d'informació i les seves unitats; lector magnètic i òptic; màquines per a enregistrar informació sobre suport en forma codificada i màquines per a processament d'aquestes dades, no expressades en altres partides (llevat de màquines automàtiques per a tractament informació, analògica, híbrida, numèrica o digital, unitats: de processament numèric o digital, d'entrada o sortida, de memòria)⁹*

Importacions

Principals proveïdors	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	121 693 257	141 627 400	181 268 237	167 274 360	178 291 834
AT - Autriche	291 974	29 020	235 419	524 302	164 599
CA - Canada	78 322	37 934	379 712	738 323	485 215
CH - Suisse	982 200	580 595	243 025	798 276	476 389
CN - Chine	1 218 155	564 456	8 576 037	657 540	449 400
CZ - République Tchèque	1 487 615	5 951 515	9 067 337	8 753 743	14 879 772
DE - Allemagne	12 928 727	54 002 375	53 334 915	51 507 260	42 812 009
DK - Danemark	201 379	306 004	549 899	448 116	316 260
ES - Espagne	565 607	38 022	28 898	138 954	144 859
FR - France	5 260 516	9 542 088	8 612 817	5 629 997	3 790 701
GB - Royaume-Uni	3 336 439	5 620 320	6 904 043	6 979 371	6 181 500
HK - Hong Kong	333 324	128 576	33 495	81 658	32 721
IE - Irlande	865 097	619 553	2 207 651	4 290 640	3 748 729
IL - Israël	149 479	276 726	167 995	1 023 758	1 316 058
IT - Italie	150 711	141 330	255 972	340 053	282 685
JP - Japon	2 183 207	2 694 741	3 446 899	2 993 088	2 710 827
KR - Corée, République de	45 307	282 376	12 887 503	294 797	28 215
LU - Luxembourg	346 134	788 481	2 614 793	2 051 473	378 600
MX - Mexique	192 533	359 171	106 723	1 700 833	1 177 195
MY - Malaisie	166 633	188 122	55 777	466 571	251 236
NL - Pays-Bas	67 239 106	45 579 823	59 530 786	65 419 520	81 801 799
NO - Norvège	174 129	66 562	21 699	153 480	42 531
PT - Portugal	545 097	20 105	227 609	203 644	172 506
SE - Suède	8 247 053	2 408 952	2 101 926	1 383 798	1 399 768
SG - Singapour	899 664	394 474	157 090	379 045	940 382
TH - Thaïlande	157 756	60 305	3 714	7 473	18 562
TW - Taïwan	4 287 529	2 130 970	997 564	725 918	793 161
US - Etats-Unis d'Amérique	8 208 015	8 615 504	7 793 193	7 390 834	11 903 913

⁹ Institut d'Estadística de Catalunya.

Exportacions

Principals clients	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	78 129 966	84 056 384	119 433 694	120 017 694	96 845 759
AT - Autriche	807 383	789 436	1 320 460	1 838 754	273 795
AU - Australie	365 048	603 035	111 313	97 381	48 479
BR - Brésil	507 726	600 020	184 688	258 439	260 320
CA - Canada	1 529 284	720 786	60 058	39 224	413 633
CH - Suisse	6 924 778	6 471 664	3 684 670	2 689 224	1 150 625
CN - Chine	607 056	325 674	187 461	2 133 865	93 322
CZ - République Tchèque	346 858	374 532	245 179	400 162	353 846
DE - Allemagne	10 386 952	8 966 636	20 368 155	21 079 767	3 360 503
DK - Danemark	303 343	328 238	726 388	1 135 034	445 475
ES - Espagne	3 501 178	4 311 418	2 416 228	1 632 742	2 494 723
FI - Finlande	109 790	86 203	774 174	992 438	39 031
FR - France	7 937 585	13 175 681	24 855 059	10 698 435	6 529 391
GB - Royaume-Uni	2 941 506	3 659 151	6 638 988	11 988 143	2 262 317
HK - Hong Kong	2 299 567	176 109	75 565	374 980	229 056
IL - Israël	243 568	207 054	302 970	201 554	1 754 222
IN - Inde	194 707	194 054	217 028	142 801	175 619
IR - Iran, République islamique d'	528 518	15 987	271 266	50 190	115 768
IT - Italie	2 302 327	1 711 966	2 276 165	2 741 450	1 541 367
JP - Japon	821 709	406 810	247 883	189 622	853 430
KR - Corée, République de	287 826	193 758	9 065	4 382	670 373
KW - Koweït	796 079	159 762	19 090	72 463	24 158
LU - Luxembourg	6 798 128	10 121 844	15 916 409	19 937 402	10 976 682
MA - Maroc	465 372	476 208	666 626	338 181	447 502
MX - Mexique	701 750	761 692	29 455	17 068	60 468
NL - Pays-Bas	6 892 203	9 051 321	21 927 970	18 848 274	21 735 975
NO - Norvège	2 849 662	2 708 811	1 083 419	331 383	487 982
PL - Pologne	200 260	210 251	429 628	717 718	206 521
PT - Portugal	479 096	249 582	515 357	436 104	370 270
RU - Russie, Fédération de	235 222	232 122	355 151	223 294	1 344 399
SE - Suède	1 068 455	1 041 612	2 557 017	7 222 926	3 414 037
US - Etats-Unis d'Amérique	7 168 932	9 861 922	4 794 246	6 281 741	22 892 819

Codi 8301 40 19

Descripció: *Panys per a portes d'edificis (llevat dels panys de cilindre), de metalls comuns*
(en aquest codi s'inclouen els teclats numèrics)

Importacions

Principals proveïdors	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	9 133 420	8 829 891	7 854 234	6 650 344	7 023 500
AT - Autriche	-	141 973	47 377	73 150	142 117
CH - Suisse	44 730	5 151	120 661	63 203	34 203
CN - Chine	365 761	945 591	860 423	1 010 086	523 226
DE - Allemagne	6 090 621	4 847 996	4 055 196	2 530 143	2 782 948
ES - Espagne	113 583	288 996	267 453	162 943	84 946
FR - France	659 355	622 163	668 764	962 760	757 232
GB - Royaume-Uni	222 186	241 720	203 122	53 231	8 436
IL - Israël	-	6 796	2 989	963	12 376
IT - Italie	510 777	686 578	765 932	742 594	1 094 953
LU - Luxembourg	1 750	334	4 905	8 219	-
MX - Mexique	73 068	91 788	100 201	95 201	89 844
NL - Pays-Bas	494 015	662 065	554 428	787 545	1 294 341
NO - Norvège	14 975	3 837	7 665	7 904	6 633
PL - Pologne	240 025	38 014	-	-	11 552
PT - Portugal	167 273	72 768	18 432	-	-
SE - Suède	9 453	3 843	14 639	16 226	1 771
SK - Slovaquie	40 637	44 369	-	-	-
TW - Taïwan	21 751	16 773	20 693	24 172	59 366
US - Etats-Unis d'Amérique	56 619	83 778	98 015	67 475	97 924

Exportacions

Principals clients	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	7 915 659	7 131 077	5 965 314	5 330 576	5 118 174
AT - Autriche	54 197	56 753	68 979	40 097	39 723
AU - Australie	19 921	19 887	39 440	33 659	22 992
CD - Congo	96 533	4 943	5 582	10 717	96 520
CH - Suisse	177 822	201 951	86 345	47 163	17 275
CL - Chili	27 455	19 114	18 907	24 652	6 639
CZ - République Tchèque	25 355	15 882	34 775	51 997	21 415
DE - Allemagne	782 974	693 460	930 887	923 151	598 308
DK - Danemark	88 650	106 319	34 695	23 432	14 952
ES - Espagne	393 845	437 206	274 196	167 869	132 806
FR - France	2 901 729	2 806 669	2 181 643	1 786 205	1 727 057
GB - Royaume-Uni	475 504	560 181	388 912	253 268	679 193
NL - Pays-Bas	1 273 301	783 546	587 407	704 462	968 721
PL - Pologne	199 412	56 660	27 389	14 983	19 243
SA - Arabie Saoudite	425 764	33 617	63 422	-	-
SI - Slovénie	105 403	17 330	1 337	-	-
US - Etats-Unis d'Amérique	132 583	239 413	81 008	60 347	100 244

Codi 8301 40 11Descripció: *Panys per a portes d'edificis, de cilindre, de metalls comuns*Importacions

Principals proveïdors	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	15 173 860	14 316 369	12 623 706	13 125 750	13 529 456
AT - Autriche	107 203	49 022	17 343	19 935	17 469
CN - Chine	533 639	310 723	437 774	256 982	247 878
DE - Allemagne	9 818 715	9 016 331	8 086 623	8 861 951	8 579 340
ES - Espagne	227 003	302 283	191 832	233 403	358 481
FI - Finlande	1 111 735	1 123 164	823 005	658 228	992 906
FR - France	751 086	755 777	606 201	554 244	325 829
GB - Royaume-Uni	82 125	76 298	22 451	33 182	33 547
IT - Italie	1 181 836	1 398 567	1 463 235	1 163 090	1 422 136
LU - Luxembourg	70 474	4 174	3 716	14 553	1 249
NL - Pays-Bas	1 143 479	1 175 735	883 911	1 133 645	1 147 776

Exportacions

Principals clients	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	2 188 834	1 382 968	1 202 332	1 875 948	3 069 337
DE - Allemagne	102 371	88 890	85 637	118 580	116 035
FR - France	974 648	305 815	341 400	486 822	1 057 969
GB - Royaume-Uni	72 819	133 240	112 288	137 532	583 321
IT - Italie	109 025	45 881	15 872	11 815	15 815
LU - Luxembourg	142 624	129 800	136 668	136 565	107 678
NL - Pays-Bas	457 529	456 180	354 444	812 313	808 471
PT - Portugal	27 886	32 098	37 127	3 169	15 461
SA - Arabie saoudite	24 638	2 742	5 016	1 676	9 959
US - Etats-Unis d'Amérique	25 005	85 393	21 029	26 142	36 534

Codi 9106 10 00Descripció: *Registradors d'assistència; datadors i comptadors*Importacions

Principals proveïdors	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	3 554 379	5 855 954	3 398 703	4 830 193	4 998 486
CH - Suisse	8 866	-	2 233	24 281	11 930
CN - Chine	442 707	211 047	226 929	255 060	14 599
DE - Allemagne	949 175	887 932	1 507 001	1 156 235	1 973 036
FR - France	6 513	747 989	59 590	849 162	117 660
GB - Royaume-Uni	2 104	1 188	2 216	23	152
JP - Japon	897 179	590 128	850 625	761 439	737 060
NL - Pays-Bas	29 854	2 437 480	15 364	187 785	566 696
SE - Suède	526 277	285 778	140 700	728 944	750 873
TW - Taïwan	17 304	4 455	30 435	39 120	57 936
US - Etats-Unis d'Amérique	642 797	655 274	497 733	813 363	762 021

Exportacions

Principals clients	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	3 838 026	3 094 173	2 685 159	2 960 381	3 504 724
AT - Autriche	53 109	88 339	53 520	50 886	105 561
CA - Canada	809 750	-	-	-	8 319
DE - Allemagne	205 890	228 361	249 573	269 695	410 021
DK - Danemark	78 595	69 402	36 786	59 132	63 381
ES - Espagne	146 686	84 083	100 902	83 343	103 651
FR - France	275 660	489 112	352 903	435 313	394 748
GB - Royaume-Uni	1 218 700	1 087 240	953 834	948 411	909 288
GR - Grèce	49 602	45 773	55 624	74 635	79 462
IT - Italie	116 790	50 846	40 149	114 032	86 436
KR - Corée, République de	48 808	23 782	-	-	22 232
MA - Maroc	63 419	58 786	33 743	93 623	47 296
MY - Malaisie	58 622	146 601	-	-	9 620
NL - Pays-Bas	242 616	242 795	277 653	356 271	533 003
PT - Portugal	71 961	82 314	123 183	92 403	170 465
SE - Suède	87 662	75 685	90 431	78 900	112 310
ZA - Afrique du Sud	108 585	41 268	25 714	38 441	11 559

Codi 8517 19 10Descripció: *Videòfons*Importacions

Principals proveïdors	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	7 154 927	5 847 534	4 971 443	4 483 613	5 567 295
CN - Chine	1 142 634	597 990	385 459	92 549	441 340
ES - Espagne	622 079	572 736	629 825	497 765	799 556
FR - France	723 009	509 256	161 112	116 444	114 337
JP - Japon	2 929 255	2 990 236	1 990 067	2 936 379	2 346 005
KR - Corée	70 027	164 840	177 240	72 567	33 269
NL - Pays-Bas	463 402	320 785	494 905	199 242	191 854
TH - Thaïlande	1 102 122	544 606	476 687	50 252	-

Exportacions

Principals clients	2005	2004	2003	2002	2001
TOTAL (valors – en euros)	5 125 237	3 743 588	3 944 069	3 943 023	3 515 314
CZ - République Tchèque	-	21 128	1 010	10 541	-
DE - Allemagne	-	23 289	248 382	63 556	93 707
DK - Danemark	11 196	-	43 060	145 988	73 562
ES - Espagne	154 624	-	165 371	180 818	152 330
FR - France	4 699 347	3 394 135	2 049 325	2 572 108	2 141 734
GB - Royaume-Uni	5 246	54 174	971 220	498 512	570 310
GR - Grèce	6 109	-	56 073	44 604	46 422
HU - Hongrie	-	36 730	41 602	12 951	33 812
IT - Italie	35 416	4 963	34 022	36 556	39 544
LU - Luxembourg	10 682	77 308	36 492	-	21 800
NL - Pays-Bas	179 530	58 430	171 187	286 280	224 866
NO - Norvège	6 500	-	74 298	26 345	64 627

IV - DEMANDA

4.1 – Situació actual i perspectives

Hi ha una demanda creixent per a les aplicacions de seguretat electrònica en identificació automàtica destinades al control d'accés. Diversos segments de mercat, com ara el governamental, institucional, la banca, les assegurances i les telecomunicacions demanen aquest tipus de solucions, mostra del fort potencial de creixement d'aquest mercat. Alhora, a nivell més general, empreses i també particulars comencen a servir-se d'aquestes noves tecnologies, tant per la seguretat d'immobles com per al control d'accessos i la gestió d'horaris del personal. I és que si bé fa alguns anys aquestes aplicacions tenien un cost elevat i es reservaven al control d'espais d'alt risc, avui dia el decreixement dels costos permet l'expansió d'aquests sistemes, fins i tot, en l'àmbit domèstic.

L'autenticació de persones consisteix a verificar de manera fiable la concordança entre la identitat real dels individus i aquella que pretenen tenir. Tant els poders públics com el sector privat dediquen cada vegada més esforços a programes que permetin autenticar la identitat d'una persona per tal de donar-li un accés ja sigui físic, lògic o privilegiat:

L'**accés físic** consisteix en l'autorització d'accedir a immobles, pàrquings, oficines, locals, laboratoris, armaris de medicaments protegits en hospitals, zones controlades d'aeroports, de camps militars, de presons, com també a vehicles de transport públics (autobús, metro, avions, trens i vaixells).

L'**accés lògic** consisteix en l'autorització d'accedir a xarxes, documents compartits, a intranets, fitxers confidencials fent referència a la propietat intel·lectual, contractes, pagaments i recursos humans. Tot això també implica la protecció electrònica de correus electrònics i transaccions financeres de serveis bancaris en línia o de comerç electrònic.

L'**accés privilegiat** consisteix en la concessió de privilegis per obtenir serveis de salut, sotmetre una declaració fiscal, realitzar un vot o travessar fronteres, entre d'altres exemples. Les aplicacions posades en pràctica en aquest àmbit poden incloure la fabricació de documents com ara els darrers models de carnets d'identitat, passaports i permisos de conduir electrònics, cartes d'elector, així com enregistraments biomètrics.

Recentment, han aparegut preocupacions creixents en matèria de seguretat, sobretot després dels atemptats de l'11 de setembre del 2001, i han estimulat la demanda de solucions de seguretat electrònica, sobretot d'identificació automàtica per al control d'accessos. La biometria i les tecnologies com ara les targetes amb xip, n'han estat els principals beneficiaris. La importància de la demanda creixent i la disponibilitat de tecnologies que permeten respondre a aquestes noves necessitats, deixen entreveure unes bones perspectives de futur.

4.2 – Consumidors

La segmentació del mercat dels productes de seguretat electrònica es pot representar sota dos grans grups diferents:

1. els clients o usuaris finals
2. les empreses de seguretat

4.2.1 – Clients finals

Podem classificar aquests clients potencials en tres grans categories:

- els particulars: actualment només entre un 8% i un 10% de les llars estan equipades de sistemes electrònics de seguretat (sense incloure en els interfons). La majoria d'aquests formen part de la meitat superior de la piràmide que formen els diferents nivells de poder de compra. Lògicament, aquells amb un major nivell d'ingressos tendeixen a adquirir més sistemes de seguretat electrònica. Aquesta taxa de penetració revela el caràcter encara exclusiu de les solucions de seguretat electròniques a nivell domèstic, però també el fort potencial de creixement d'aquest mercat en plena mutació.
- el món professional (independents, PIME, indústries...): en alguns casos la mateixa activitat requereix de la instal·lació d'un sistema de seguretat electrònic. Per exemple, joieries i galeries d'art per assegurar i controlar l'accés a determinades instal·lacions; però també mitjanes i grans empreses a l'hora de controlar l'accés i presència dels treballadors. Veient que hi ha diverses aplicacions, apareix la integració de diferents tecnologies complementàries com a solució global.
- el sector terciari (banca, institucions públiques...): de característiques semblants a les del segon grup, sovint funciona a base de concurs públic (a la web de la revista Top Security¹⁰ se'n publica una llista actualitzada regularment).

4.2.2 – Empreses de seguretat

La seva activitat principal és la instal·lació i el manteniment de serveis de seguretat. Se'n comptabilitzen unes 750 a tot Bèlgica, tot i que la majoria s'ocupen només de sistemes d'alarma. S'equipen de material fornit pels proveïdors especialitzats i estan molt atents de les novetats existents en el mercat per tal d'oferir la màxima seguretat en els seus serveis. Generalment s'ocupen de desenvolupar les seves activitats en un pla local, regional o nacional, en funció de la seva grandària, la seva localització geogràfica, la seva clientela objectiu...

També en forma d'empreses de seguretat, apareixen els integradors que incorporen les diverses tecnologies existents en matèria de seguretat electrònica en un sol sistema, destinat sobretot al mercat industrial i sector terciari, el qual ofereix solucions globals: control i gestió dels accessos, detecció d'intrusió i videovigilància.

4.3 – Aplicacions

Són múltiples les aplicacions i els sectors per als productes de seguretat electrònica d'identificació i control d'accés. Aquests poden ser utilitzats d'entrada a nivell domèstic en cases, pisos, edificis d'apartaments o pàrquings. Si bé els interfons i els videofons primer, i els teclats numèrics després, van fer presència a escala domèstica, cada vegada són més

¹⁰ www.topsecurity.be

esteses les solucions a base de terminals que funcionen amb targetes, clauers o 'badges' de proximitat. La biometria a nivell domèstic encara no té molta acceptació.

D'altra banda, a nivell industrial i comercial el ventall d'aplicacions és molt més ampli. Veiem-ne alguns exemples a continuació:

- Govern, institucions i hospitals: per controlar l'accés a espais restringits, només accessibles al personal autoritzat.
- Empreses: per al control d'accés, presència i d'horaris dels empleats, com a eina de reducció de l'absentisme laboral.
- Instal·lacions i centres esportius: control i gestió dels usuaris sigui amb targetes de proximitat, amb xip o per biometria.
- Hotels: generalment s'utilitzen targetes amb banda magnètica, amb xip o fins i tot de proximitat. La biometria és una nova opció que s'obre al món hotel·ler: accedir a l'habitació mitjançant l'empremta dactilar.
- Protecció de vehicles: la biometria es pot aplicar al cotxe particular. El sistema s'instal·la a l'interior del cotxe i permet protegir-lo contra robatoris. El vehicle es desbloqueja en reconèixer l'empremta dactilar.
- Universitats i escoles: targetes per accedir a diferents zones del campus. A les escoles permet controlar l'absentisme dels estudiants.
- Transports: en moltes ciutats del món els diferents transports públics ja funcionen amb diversos sistemes d'identificació automàtica. Per accedir al metro, l'autobús o el tramvia s'utilitzen ja targetes de proximitat.
- Banca: no podem limitar-nos al control d'accés físic, i la banca ens demostra que podem aplicar aquestes tecnologies al accés lògic. Alguns bancs posen a disposició dels seus clients senzills terminals biomètrics per tal de fer més segures les transaccions per Internet.
- Ordinadors i telecomunicacions: un altre exemple d'accés lògic és el dels ordinadors personals. La biometria és ja present a l'hora de controlar l'accés, i és comporta com una tecnologia molt més segura que la del codi d'accés tradicional.
- Centres d'oci: alguns parcs d'atraccions ja apliquen sistemes biomètrics per accedir a les instal·lacions i atraccions.

V – CANALS DE DISTRIBUCIÓ

5.1 – Estructura de la distribució

Davant la necessitat de millorar la gestió de la seguretat d'un immoble, un particular, una empresa o qualsevol altra institució, sol recórrer als serveis d'una societat de seguretat o un integrador de tots els serveis per tal que li proporcioni una solució adequada.

Aquesta analitzarà quines són les veritables necessitats del cas i quines són les possibles solucions. Per tal de poder donar el servei, li caldrà tota una sèrie de material, el qual li vindrà subministrat per part dels diversos distribuïdors especialitzats del sector.

Aquests últims forneixen els seus catàlegs de material provinent de fabricants del mateix país o bé de la importació. Finalment, els productes són posats en funcionament per instal·ladors i/o electricistes especialitzats.

5.2 – Actors del sector de la seguretat

En els canals de distribució de material d'accés i seguretat trobem els operadors següents:

➤ **Fabricants**

- fabricants de material i programari de seguretat (CCTV, control d'accés, alarmes, interfons, videofons, biometria...)
- fabricants de material i programari destinat a la gestió de recursos humans, gestió del personal, de la presència i d'horaris...

➤ **Importadors – Distribuïdors**

Segons les informacions obtingudes a partir del senyor Philippe Sabbé, president de la fira New Security, el 80% dels distribuïdors de material de seguretat a Bèlgica són també importadors, ja que la majoria de la producció es realitza a països tercers. La fabricació nacional no arriba al 10% del total que es distribueix. Tanmateix, no podem subestimar el producte local. En molts casos el darrer assemblatge, modificació o personalització del producte es realitza a Bèlgica mateix. Els principals països d'on s'importa material de seguretat són Israel, els EUA, Alemanya, Itàlia, i també quelcom d'Espanya.

Principalment, aquest tipus de material és fornit per distribuïdors especialitzats en matèria de seguretat i que s'encarreguen també de productes com sistemes d'alarma, detecció d'incendis o càmeres de videovigilància. Ara bé, també distribuïdors especialitzats en ferreteria i panys de porta ofereixen material de control d'accés.

➤ **Empreses de seguretat – Integradors**

Atès que es tracta d'un mercat amb una gamma important de productes i donades les creixents preocupacions en termes de seguretat a nivell mundial i els avenços accelerats a nivell tecnològic es contempla una innovació constant en termes d'oferta i un progressiu augment de la demanda. El fet que sigui un mercat que evoluciona, també afecta els canals

de distribució, que darrerament han vist aparèixer aquesta nova figura, a més de les ja existents empreses de seguretat, que anomenem integrador de serveis de seguretat. Aquests ofereixen sovint solucions globals, des de la concepció del sistema de seguretat fins a la instal·lació i el manteniment. En tant que coneixedors de les necessitats concretes del consumidor final, són ells els que van a buscar als distribuïdors aquell material que necessiten per satisfer la solució ideal.

➤ **Instal·ladors – Electricistes**

Els instal·ladors – electricistes són els que s'encarreguen d'instal·lar en darrera instància el material de seguretat. N'hi ha prop d'un miler a tot Bèlgica. La majoria s'agrupen en diverses associacions: ANPEB – LVMEB, FEDELEC i NELECTRA¹¹. Els integradors i les empreses de seguretat contacten sempre amb els seus instal·ladors de confiança i, fins i tot, sovint s'integren en la mateixa estructura de l'empresa.

¹¹ Més informació sobre les associacions a l'apartat VI 'Associacions, fires i publicacions'.

VI – ASSOCIACIONS, FIRES I PUBLICACIONS

6.1 – Associacions

AGORIA



Federació de la indústria tecnològica belga

Diamant Building
Bd A. Reyers 80
Bruxelles – 1030 – Brussel

Tel.: +32 (0) 2 706 78 00
Fax: +32 (0) 2 706 78 01
Pàgina web: www.agoria.be

ALIA Security



Esplanade du Heysel,
Buro & Design Center, boîte 35
Bruxelles – 1020 – Brussel

Secretari general: Paul Hendrickx
+32 (0) 475 77 02 76
+32 (0) 2 536 94 30
+32 (0) 2 706 80 09
www.aliasecurity.be
info@aliasecurity.be

Fa més de cinc anys, les quatre associacions actives en matèria de seguretat electrònica i intrusió (AIA – ANPEB – NELECTRA – FEDELEC), van iniciar una estreta col·laboració amb la intenció d'adoptar un punt de vista comú en relació amb tots aquells aspectes que condicionen la indústria del sector.

D'aquesta manera van poder iniciar col·laboracions constructives amb els seus socis i, sobretot, amb el sector de les assegurances, tot permetent, així, la creació del sistema de certificació INCERT per a sistemes d'alarma.

En un mercat que es reestructura i es globalitza, es feia imperatiu en el pla associatiu d'augmentar els recursos i de cercar sinèrgies per dur a terme noves accions.

Es feia, doncs, evident la necessitat d'oficialitzar aquesta col·laboració associativa i de crear una sola associació el "leitmotiv" de la qual fos la seguretat electrònica.

En conseqüència, les quatre associacions del sector van crear la ALIA (Alarm Industries Association) que va començar a funcionar el mes de gener de 2006 i que va prendre el relleu de l'antiga AIA (Alarm Industrie Association).

ALIA, en tant que successora d'AIA, representa el 70% del mercat de la seguretat electrònica contra la intrusió, el control d'accés i la videovigilància a Bèlgica, i agrupa:

- empreses de seguretat: instal·lació i manteniment de sistemes de seguretat.
- empreses de centres de videovigilància: gestió i seguiment de senyals d'alarma.
- empreses de fabricació, importació i distribució de material de seguretat: aquestes s'agrupen alhora en una també nova associació anomenada AFIDiS.

Requisits per formar part d'AFIDiS:

1. Tenir més del 80% del volum de negoci representat per a la fabricació, importació i/o la distribució de material de seguretat i d'alarma, o tenir una estructura separada per a aquesta activitat.
2. Tenir un servei tècnico comercial per tal de poder assegurar l'assistència *in situ* als seus clients.
3. Disposar d'un estoc permanent d'almenys el 10% del volum de negoci anual de la societat.

ANPEB – LVMEB

Association Nationale des Patrons Electriciens de Belgique Asbl



Bd. Maurice Herbette 38a
1070 – Anderlecht

Tel.: +32 (0) 2 526 08 34
Fax: +32 (0) 2 526 08 39
Pàgina web: www.anpeb.be
A/e: info@anpeb.be

L'ANPEB és una associació federal que defensa els interessos del conjunt dels instal·ladors-electricistes d'edificis, de la indústria i dels treballs públics, i especialment dels instal·ladors de sistemes d'alarma i seguretat.

FEDELEC



J. Chantraineplantsoen 1
3070 – Kortenberg

Tel.: +32 (0) 2 757 65 12

Fax: +32 (0) 2 757 65 41

Pàgina web: www.fedelec.be

A/e: info@fedelec.be

Fedelec és una organització professional a nivell nacional d'instal·ladors-electricistes.

NELECTRA

Federatie voor de elektrosector



Stationlei 78 bus 1/1

1800 - VILVOORDE

www.nelectra.be

Federació flamenca professional de la branca elèctrica, composta per instal·ladors-electricistes, així com per comerciants del sector.

6.2 – Fires

New Security



Saló – Trobada destinat als instal·ladors professionals en seguretat, sobre el control d'accés, CCTV, la detecció d'intrusió, la gestió d'immobles i la detecció d'incendis. Saló organitzat per empreses fabricants, importadors i distribuïdors del sector

Data: del 24/01 al 27/01 del 2007

Periodicitat: anual

Web: www.new-security.be

Lloc: De Montil
Moortelstraat 8
1790 Essene (Affligem)
www.demontil.be

SAFE-TIME



Saló de la gestió de l'accés, del temps de presència i de la planificació de les tasques

Data: del 22/02 al 23/02 del 2006

Periodicitat: bianual

Web: www.safe-time.be

Lloc: De Montil
Moortelstraat 8
1790 Essene (Affligem)
www.demontil.be

SECURA

Saló nacional de la protecció i la seguretat laboral

Data: del 28/03 al 30/03 del 2007

Periodicitat: bianual

Web: www.secura-expo.be

Lloc: Brussels Expo
Place de Belgique - Belgiëplein
1020 Bruxelles - Brussel
www.bruexpo.be

FACILITAIR

Foire Professionnelle Nationale Facility Management



Saló professional de la gestió d'instal·lacions, el control d'accés i la gerència d'immobles

Data: del 19/09 al 21/09 del 2007

Periodicitat: bianual

Web: www.facilitair.net

Lloc: Brabantthal
Brabantlaan 1
3001 Leuven
www.brabantthal.be

EasyFairs ECL



Productes elèctrics, dades i il·luminació; equipaments, eines i serveis pel contractista elèctric. Material d'instal·lació elèctric, domòtica, control d'accés, il·luminació funcional, instruments per a instal·ladors

Data: del 19/09 al 20/09 del 2007

Periodicitat: anual

Web: www.easyfairs.com/shows/detail.aspx?ShowID=362

Lloc: Brussels Expo
Place de Belgique - Belgiëplein
1020 Bruxelles - Brussel
www.bruexpo.be

InfoSecurity



Saló professional sobre la seguretat informàtica

Data: del 21/03 al 22/03 del 2007

Periodicitat: anual

Web: www.infosecurity.be

Lloc: Brussels Kart
A. Gossetlaan 11
1702 Grand-Bigard - Groot-Bijgaarden
www.brusselskart.be

Infopol



Saló internacional d'equipament dels serveis de policia, vigilància i seguretat

Data: del 23/04 al 25/04 del 2007

Periodicitat: bianual

Web: www.infopol.be

Lloc: Kortrijk XPO
Doorniksesteenweg 216
8500 Kortrijk
www.kortrijkxpo.be

Fires internacionals

A continuació presentem dues de les fires més importants a nivell europeu relacionades amb el sector.

Security Essen



Fira internacional sobre seguretat i protecció d'incendis

Data: del 10/10 al 13/10 del 2006

Periodicitat: bianual

Web: www.security-messe.de

Lloc: Messe Essen GmbH
Messehaus Ost
Norbertstraße
45001 Essen, Alemanya
www.messe-essen.de

Safety & Security



Fira sobre seguretat i protecció d'incendis per a professionals

Data: del 8/05 al 10/05 del 2007

Periodicitat: bianual

Web: www.safetysecurityamsterdam.nl

Lloc: Amsterdam RAI
Europaplein 22
1078 GZ Amsterdam, Holanda
www.rai.nl

6.3 – Publicacions

Trobem diverses publicacions referents al sector de la seguretat que són presents a Bèlgica. D'entrada, la revista *Top Security*, destinada als professionals de la gestió de la seguretat i el risc en els immobles. Es publica amb periodicitat bimensual, excepte els mesos de juliol i agost, tant en francès com en neerlandès, i es distribueix per subscripció a Bèlgica, Luxemburg, Holanda i França. La revista col·labora amb l'associació ALIA en el desenvolupament de la professionalitat en el mercat. El perfil dels lectors d'aquesta revista són principalment empreses d'instal·lació de sistemes de seguretat, responsables de seguretat d'empreses, comerços, bancs i administracions i managers d'instal·lacions o gestors d'immobles.

Una segona publicació, d'origen alemany, però d'àmbit internacional, és *Euro Security Europe*. A part de l'edició nacional alemanya, n'editen una d'internacional en anglès amb més de 10.000 lectors en 32 països diferents. Dedicada a la promoció de la seguretat, mostra les últimes tecnologies i serveis en seguretat. L'edició europea es publica de forma bimensual.

Encara podem trobar una tercera revista per a professionals del sector. *Beveiliging* és una publicació mensual holandesa i en neerlandès que també es distribueix a Flandes. Dedicada als professionals del món de la seguretat i la protecció, tracta temes d'actualitat a nivell europeu.

Top Security

GDI Communication
Rue Edith Cavell 88 b. 13
1180 Bruxelles

Tel.: +32 (0) 2 346 11 32
Fax: +32 (0) 2 346 56 03
A/e: info@gdi.be
Pàgina web: www.gdi.be
www.topsecurity.be

Euro Security Europe

Euro Security Fachverlage
Peckhauser Strasse 29
40822 Mettmann, Alemanya

Tel.: +49 (0) 2104 95 89 72
Fax: +49 (0) 57 28
A/e: editorials@euro-security.de
Pàgina web: www.euro-security.de

Beveiliging

Security Press NV
Paasheuvelweg 20,
1105 BJ Amsterdam-Zuidoost, Holanda

Tel.: +31 (0) 20 312 20 70
Fax: +31 (0) 20 312 20 75
A/e: info@beveiliging.nl
Pàgina web: www.securitypress.nl
www.beveiliging.nl

VII – CONCLUSIONS

Després de l'elaboració del present estudi sobre sistemes d'identificació, control d'accés i seguretat a Bèlgica podem constatar que el mercat belga és considerat generalment com a mercat test a nivell internacional, i sobretot pel que fa als productes tractats en aquest estudi. La presència elevada de material procedent de l'estranger, recordem que gairebé el 90% del productes o els seus components principals provenen de la importació, així com d'empreses internacionals implantades al país, converteix el mercat belga en molt competitiu, fet a tenir en compte per a qualsevol empresa catalana amb voluntat d'introduir-hi el seu producte.

Per aquest motiu, cal presentar un producte amb una bona relació qualitat-preu, però on la qualitat tingui un pes important, que sigui capaç de competir amb la resta de marques internacionals. Les tecnologies utilitzades són cada vegada més sofisticades, i és per això que la biometria s'erigeix com la futura tècnica reina en termes d'identificació, sense menysprear les altres ja existents. De fet, la combinació de diverses tècniques permet augmentar l'eficiència en un sistema d'identificació i control d'accés.

D'altra banda, atesa la situació actual, a Bèlgica i a la resta de països occidentals, de creixent preocupació per les mesures de seguretat, la demanda d'aplicacions per a la identificació i el control d'accés es troba en creixement constant i amb unes perspectives de futur força optimistes. Sobretot per les tecnologies biomètriques aplicades a l'autenticació i la identificació, que tenen davant seu un mercat potencial prometedor. Malgrat que són unes tecnologies que poden suscitar controvèrsies, ja que suposen un pas endavant en el control dels individus, van aconseguint, de mica en mica, una més elevada acceptació entre el públic general. Tanmateix, cal afegir, que pel que fa a la privacitat a l'hora d'enregistrar i tractar la informació, la legislació belga i comunitària assegura una àmplia protecció de la vida privada dels individus.

Un darrer aspecte a tenir present fa referència a les diferències demogràfiques, econòmiques i culturals existents a Bèlgica entre comunitats flamenca i valona. Tot i que el material de seguretat i de control d'accés és igualment present a ambdues parts del país, i la biometria ha estat introduïda al mateix temps, s'han detectat uns majors coneixements de l'existència de les tecnologies biomètriques a la regió de Flandes. A més, el fet que l'economia flamenca sigui més potent i el seu mercat més gran, permeten augurar unes millors perspectives en aquest territori pel que fa a la introducció de nous productes de seguretat biomètrica. Per acabar, cal afegir també el recordatori del fet que cal fer l'etiquetatge, l'embalatge i les instruccions almenys en les dues principals llengües oficials del país (el neerlandès i el francès).

VIII – FONTS D'INFORMACIÓ

Organismes oficials

Portal Federal Belga - www.belgium.be

Banca Nacional Belga - www.bnb.be

Institut Nacional d'Estadística - www.statbel.fgov.be

Ministeri d'Economia Belga - www.mineco.fgov.be

Associació d'Indústries d'Alarma i Seguretat - www.aliasecurity.be

Federació de la indústria tecnològica belga - www.agoria.be

Fires i Salons de Bèlgica i Luxemburg - www.exhibitions.be

Consejo Superior de Cámaras de Comercio - www.camaras.org

Institut Català d'Estadística - www.idescat.cat

Bases de dades

Anuari d'empreses - www.abc-d.be

Anuari d'empreses - www.kompass.be

Pàgines grogues - www.pagesdor.be

Anuari de les principals empreses belgues - Trends Tendances 30.000

Publicacions i estudis

www.topsecurity.be - Revista Top Security

Rapport d'activités 2005 - Direction Général – Politique de Sécurité et de Prévention

Memorandum de l'Association de l'Industrie de l'Alarme - AIA

Rapport Annuel 2005 - Zetes

Fires vistiades

www.secura-expo.be - Secura 2007

www.infosecurity.be - InfoSecurity 2007

Contactes principals

Sr. Paul Hendrickx Secretari General de l'associació ALIA

Sr. Philippe Sabbé Organitzador de la fira New Security i antic director d'una empresa importadora i distribuïdora de material seguretat i control d'accés.

Sr. Filip Meert Tècnic Comercial de Celadon Hailstone Biometrics - BION