

AUTODOME IP 5000 IR

www.boschsecurity.nl



- ▶ Hoogwaardige HD PTZ-domecamera voor buitenshuis met geïntegreerde infraroodverlichting voor scènes met weinig of geen omgevingslicht
- ▶ Keuze van HD-resolutie (720p25/30 of 1080p25/30)
- ▶ Door verlichting tot een afstand van 180 m kunnen bewegende doelen eenvoudig worden ontdekt en gevolgd
- ▶ De variabele verlichting zorgt ervoor dat het infraroodlicht gelijkmatig wordt verdeeld om donkere plaatsen of een overbelichte scène te voorkomen
- ▶ Superieure privacymaskering om de privacy van personen te beschermen

Blijf gefocust op uw beveiliging met de vele functies van AUTODOME IP 5000 IR camera's met geïntegreerde infraroodtechnologie van Bosch. De camera is zorgvuldig ontworpen voor gedetailleerde 720p25/30 of 1080p25/30 HD-afbeeldingen bij daglicht en volledige details bij weinig of geen licht met de geïntegreerde infraroodstraler. De intelligente infraroodstraler past automatisch de infraroodintensiteit aan de zoomfactor en het zichtveld aan, om ervoor te zorgen dat de scène gelijkmatig wordt verlicht.

Met de AUTODOME IP familie, in combinatie met de Video Security App van Bosch, kunt u uw beveiliging zelfs onder controle houden als u onderweg bent. Met de ingebouwde Dynamic Transcoding-technologie in de camera kunt u eenvoudig H.264 video met hoge resolutie streamen, de camera draaien/kantelen/zoomen en opgenomen fragmenten op afstand zoeken met mobiele apparaten zoals smartphones of tablets, via een netwerkverbinding met een lage bandbreedte (tot 50% minder dan andere H.264 PTZ-camera's).

Alle functies van de camera kunnen volledig via het netwerk worden geregeld, zoals draai/kantel/zoombesturing, presets, bewakingsronden, alarmering en webgebaseerde configuratie van alle camera-instellingen.

Basisfuncties

Zien in het donker

De camera werkt met slimme, variabele infraroodverlichtingstechnologie van Bosch voor uitstekende videobeelden in scènes met weinig licht. De camera is bijzonder flexibel doordat de infraroodverlichting per zone kan worden geconfigureerd. Dit zorgt voor één dominante verlichtingsbron in een bepaalde scène, zodat het beeld niet onscherp wordt bij gemengde lichtomstandigheden.

Superieure beeldprestaties

AUTODOME IP 5000 IR camera's, die zijn ontworpen met het digitale cameraplatform van Bosch, leveren ingezoomde beelden met een hoge resolutie in grote dekkingsgebieden.

Drie (3) voorgeprogrammeerde gebruikersmodi

De camera beschikt over drie (3) voorgeprogrammeerde scènemodi voor verschillende lichtomstandigheden binnenshuis. Gebruikers kunnen de configuratie voltooien zonder meerdere beeldopties in te stellen.

- Binnenshuis: algemene veranderingen van dag naar nacht zonder felle zon en straatverlichting
- Buitenshuis: algemene veranderingen van dag naar nacht met felle zon en straatverlichting
- Dynamisch: verhoogd contrast, scherpte en verzadiging

Witbalans voor natriumdamp lamp

De camera levert buitengewone prestaties bij opnamen onder een natriumdamp lamp (bijv. een lantaarnpaal of een tunnellamp). Ongecorrigeerde beelden onder deze omstandigheden hebben een gele tint, waardoor identificatie moeilijk kan zijn. In de modus witbalans voor natriumdamp lamp compenseert de camera automatisch het natriumdamp lamplicht om objecten hun oorspronkelijke kleur terug te geven.

Superieure privacy maskering

Voor installatie op openbare plaatsen waar privacy van privé-eigendommen erg belangrijk is, biedt de camera 24 individuele, eenvoudig te configureren privacy maskers waarvan er maximaal 8 worden weergegeven in dezelfde scène. Wanneer er met de camera wordt gezoomd, verandert de grootte van elk masker vloeiend en snel, zodat het afgedekte object in de meeste gevallen niet zichtbaar is.

PTZ-station en mechanisme

De camera ondersteunt 256 presets en twee typen bewakingstours: geprogrammeerd en opnemen/afspelen. De geprogrammeerde ronde heeft een capaciteit van 64 presets met een configureerbare waarnemingstijd tussen de presets. De volgorde waarin en de frequentie waarmee naar elke geprogrammeerde positie wordt geschakeld, kan geheel naar wens worden ingesteld. De camera ondersteunt tevens twee (2) opgenomen rondes waarvan de totale duur 15 minuten aan beweging bedraagt. Dit betreft opgenomen macro's van de handelingen die door een operator zijn uitgevoerd, met inbegrip van draai-, kantel- en zoombewegingen. De macro kan doorlopend worden afgespeeld. Herhalingen van draai- en kantel-presets zijn nauwkeurig tot $\pm 0,2$ graden, waardoor altijd de correcte scène wordt opgenomen. De camera heeft een maximale draaisnelheid van 300 graden per seconde en een maximale kantelsnelheid van 160 graden per seconde. De camera kan handmatige worden ingesteld op snelheden (draaien en kantelen) van 1 tot 120 graden per seconde. De camera heeft een draaibereik van 360 graden met continue rotatie. De kantelhoek van de camera is 0° tot $\pm 90^\circ$.

Intelligent Dynamic Noise Reduction vermindert de benodigde bandbreedte en opslagcapaciteit

De camera maakt gebruik van Intelligent Dynamic Noise Reduction, deze analyseert actief de inhoud van een scène en vermindert de ruisartefacten dienovereenkomstig.

Het beeld met weinig ruis en de efficiënte H.264-compressietechnologie zorgen voor heldere beelden en reduceren tegelijkertijd de benodigde bandbreedte en opslagkwaliteit tot 50% in vergelijking met andere H.264-camera's. Hierdoor vereisen de streams minder bandbreedte, zonder dat dit ten koste gaat van de beeldkwaliteit of vloeiende bewegingen. De camera zorgt voor optimaal bruikbaar beeld door op een slimme manier de verhouding tussen detail en bandbreedte af te stemmen.

Gebiedgebaseerde codering

Gebiedgebaseerde codering is een andere functie die de benodigde bandbreedte vermindert. Er kunnen compressieparameters voor acht regio's worden ingesteld. Hierdoor kunnen oninteressante regio's sterk worden gecompriëerd, zodat meer bandbreedte beschikbaar is voor relevante gedeelten van de scène.

De gebruiker kan voor elke geconfigureerde preset (scène) encoderregio's configureren om de coderingskwaliteit voor selecteerbare gebieden van het videobeeld te verhogen of te verlagen. Deze regio's zorgen voor een betere controle over de bitrate. Belangrijke delen van de scène (aangeduid als objecten in de grafische gebruikersinterface) worden gecodeerd met een hoge resolutie en hebben daarom een betere coderingskwaliteit. Minder belangrijke delen (zoals de lucht en bomen op de achtergrond, die als achtergrond worden aangeduid in de grafische gebruikersinterface) worden gecodeerd met een lagere kwaliteit en hebben daarom een mindere coderingskwaliteit.

Intelligent Defog

Gebruikers kunnen de modus zodanig configureren dat deze continu actief is, of automatisch wordt geactiveerd wanneer de Video Analytics in de camera mist detecteert, zodat er licht aan het videobeeld wordt toegevoegd (en vervolgens wordt uitgeschakeld wanneer de mist optrekt of de scène verandert).

Geavanceerde streaming

De camera biedt mogelijkheden voor geavanceerde streaming, zodat u de camera kunt configureren om optimaal te profiteren van de nieuwste netwerktechnologie.

De camera is ontworpen op een efficiënt en krachtig H.264-coderingsplatform dat hoogwaardige HD-video met een uiterste lage netwerkbelasting kan leveren. De nieuwe intelligente coderingsmogelijkheden verlagen het bandbreedteverbruik tot extreem lage niveaus als de camera geen beweging detecteert in de scène.

De camera kan worden gebruikt voor quad-streaming, waarbij de camera wordt geconfigureerd voor onafhankelijke, configureerbare streams voor live-weergave, opname of bewaking op afstand via netwerken met beperkte bandbreedte.

Opname- en opslagbeheer

Er kan een geheugenkaart (maximaal 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC) worden gebruikt voor lokale alarmopname of voor geplande lokale opnamen om de betrouwbaarheid van de opnamen te verbeteren. Opnamebeheer kan worden uitgevoerd door Bosch Video Recording Manager (VRM) of de camera kan direct, zonder opnamesoftware, iSCSI-doelen gebruiken.

Alarmfuncties en bewegingsdetectie

Er zijn tal van configuratiemogelijkheden voor alarmsignalering van de camera. Een ingebouwd algoritme voor het detecteren van beweging in presets kan ook worden gebruikt voor alarmsignalering of de camera kan met een externe alarmbron worden verbonden via de ingebouwde I/O-poorten voor alarm. Een gebruiker kan ook virtuele alarmen plannen. Elk beschikbaar extern alarm, bewegingsalarm of gepland virtueel alarm kan worden gebruikt om een relaisuitgang te activeren of de camera bepaalde taken te laten uitvoeren (zoals een bewakingstour starten of naar een voorgeprogrammeerde locatie gaan).

Beveiligingstoegang

Wachtwoordbeveiliging met drie niveaus en 802.1x verificatie wordt ondersteund. De toegang via de webbrowser kan worden beveiligd met HTTPS door gebruikmaking van een SSL-certificaat dat in de camera is opgeslagen. De video- en audio-communicatiekanalen kunnen onafhankelijk worden gecodeerd via AES 128-bits encryptie door de optionele Encryption Site License te installeren.

Complete weergavesoftware

De functies van de camera zijn op vele manieren toegankelijk: met een webbrowser, met het Bosch Video Management System, met de gratis Bosch Video Client, met de Video Security App of met software van derden.

Videobewakings-app van Bosch

De AUTODOME IP camera's bieden volledige ondersteuning voor de Dynamic Transcoding-technologie van Bosch, die – in combinatie met de Video Security App van Bosch – 24 uur per dag externe toegang geeft tot camerabesturing, live videostreamen, opnamen en HD-beelden, onafhankelijk van de beschikbare bandbreedte. Dynamic Transcoding past automatisch de bitrate aan de beschikbare bandbreedte aan voor vloeiende videostreaming. Wanneer de video wordt gepauzeerd bij een incident, wordt direct een stilstaand beeld in full HD weergegeven. Om te kunnen profiteren van alle voordelen van Dynamic Transcoding, breidt u het IP-

videobewakingssysteem gewoon uit met een DIVAR IP-oplossing voor opnamen of een VIDEOJET XTC van Bosch.

Systeemintegratie

De camera voldoet aan de ONVIF Profile S-specificaties. Dit garandeert compatibiliteit tussen netwerkvideoproducten, ongeacht de fabrikant. De interne functieset van de camera's voor integratie in grote projecten is gemakkelijk toegankelijk voor integrators van derden. Bezoek voor meer informatie de Integration Partner Program-website van Bosch (ipp.boschsecurity.com).

Eenvoudige installatie en onderhoud

De camera is ontworpen met het oog op snelle en eenvoudige installatie, wat geldt voor alle producten van Bosch voor IP-videobeveiliging.

Bosch heeft de camera ontworpen met de kennis dat veldkabels en montagebeugels worden geïnstalleerd voordat de camera wordt gemonteerd. Door het nieuwe installatieconcept kan één persoon de kabels rechtstreeks op de camera aansluiten zonder kabels om te leggen. De camera kan eenvoudig met één schroef aan de beugel worden bevestigd. Het installatieproces van drie stappen kan wel 5 minuten per camera besparen in vergelijking met een conventionele PTZ-domecamera.

De camera biedt IP66-bescherming en een bedrijfstemperatuurbereik tot -40 °C. De behuizing is voorzien van een zonnepaneel en is gereed voor wand- of buismontage met de geschikte bevestigingsmiddelen (afzonderlijk verkrijgbaar).

Tweevoudige voedingsopties

Alle modellen kunnen van stroom worden voorzien met een IEEE 802.3at PoE+ schakelaar of een 24 V AC voeding. Bij een voeding met de configuratie PoE+ (IEEE 802.3at klasse 4) is er slechts één kabel aansluiting vereist voor de voeding en bediening van de camera en kunnen de beelden tevens op de camera worden weergegeven. Voor extra betrouwbaarheid van het systeem hebben gebruikers tevens de mogelijkheid de 24 V AC-voeding aan te sluiten op de camera tijdens het gebruik van High PoE+.

Eenvoudige upgrade

Upgrade de camera op afstand zodra er nieuwe firmware beschikbaar komt. Zo bent u verzekerd van producten die zijn bijgewerkt en wordt uw investering met weinig moeite veiliggesteld.

Onovertroffen betrouwbaarheid

Net als alle producten van Bosch is de camera ontworpen volgens het beste ontwerpproces in de branche en voldoet de camera aan de meest strenge testnormen, zoals HALT (Highly Accelerated Life Testing), waardoor de grenzen van de producten worden verlegd om betrouwbaarheid te garanderen tijdens de levensduur van het product.

Certificaten en goedkeuringen

HD-normen

- Voldoet aan de norm SMPTE 274M-2008 in:
 - Resolutie: 1920x1080
 - Scan: Progressive
 - Kleurenweergave: conform ITU-R BT.709
 - Beeldverhouding: 16:9
 - Image rate: 25 en 30 frames/s
- Voldoet aan de norm 296M-2001 in:
 - Resolutie: 1280x720
 - Scan: Progressive
 - Kleurenweergave: conform ITU-R BT.709
 - Beeldverhouding: 16:9
 - Image rate: 25 en 30 frames/s

Markering	Toepasselijke norm
cULus	<ul style="list-style-type: none"> • UL60950-1/-22 (ed 2) + (inclusief CSA 22.2 No. 60950-1/-22) • IEC-62471
FCC deel 15 (V.S.)	<ul style="list-style-type: none"> • 47CFR deel 15 • ICES-003 (Canada)
CE (Europa)	<p>Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMC)</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN 55022:2010 • EN 50130-4:2011 • EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013 <p>Productveiligheid: laagspanningsrichtlijn (certificaat en rapport IECCE CB-schema zijn vereist)</p> <ul style="list-style-type: none"> • EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 (met nationale verschillen) • IEC 60950-1/-22
Overige labels / markeringen	<ul style="list-style-type: none"> • RCM

Overige vereisten zijn gedefinieerd in het gedeelte *Technische specificaties*.

Regio	Certificiëring
Europa	CE - AUTODOME IP 5000 IR
VS	UL - AUTODOME IP 5000 IR

Meegelerde onderdelen

1	AUTODOME IP 5000 IR-camera
1	Sjabloon voor camerasokkel
1	Schroevendraaier, T15 Torx
4	MAC-adres-labels
1	Beknopte installatiehandleiding

Technische specificaties

Het product wordt verwacht volledige te functioneren in de opgegeven omstandigheden bij de algemene vereisten voor het bedrijfstemperatuurbereik en de voeding.

AUTODOME IP 5000 IR-camera

Beeldsensor	1/2,8" progressieve scan CMOS
Totaal sensorpixels	2,48M pixels
Effectieve pixels	1080p: 1984 (H) x 1105 (V) (ongeveer 2,43M pixels) 720p: 1344 (H) x 745 (V)
Brandpuntsafstand objectief	30x zoom 4,3 mm - 129 mm (F 1.6 - F 5.0)
Gezichtsveld (FOV)	2.3° - 65°
Opnieuw scherpstellen	Automatisch, met handmatige uitschakeling
Iris	Automatisch
Digitale zoom	16 x

Gevoeligheid / minimale belichting (standaard)	30 IRE	50 IRE
Dagmodus (kleur)		
SensUP uit	0,11 lux	0,20 lux
SensUP aan (1/7,5)	0,02 lux	0,04 lux
Nachtmodus (zwart-wit (monochroom))		
SensUP uit	0,022 lux	0,04 lux
SensUP aan (1/7,5)	0,004 lux	0,008 lux
Met infrarood (IR)	0 lux	0 lux

WDR	76 dB (DWDR)
Signaal-ruisverhouding	>50 dB (AGC uit)
Ruisvermindering	Intelligent Dynamic Noise Reduction
Tegenlichtcompensatie (BLC)	Aan/uit
Intelligent Defog	Past parameters automatisch aan voor het beste beeld in mistige scènes (schakelbaar)
Witbalans	Standaard autom., natriumlamp autom., basis autom., handmatig, vasthouden, dominante kleur autom.
Dag/nacht	Mechanisch schakelbaar IR-filter (autom./aan/uit) Monochroom

Mechanisch

Draai-/kantelmodi	Normaal: 0,1°/s - 120°/s Turbo: draaien: 0,1°/s - 240°/s; kantelen: 0,1°/s - 120°/s
Vooraf ingestelde snelheid	Draaien: 240°/s Kantelen: 160°/s
Draaibereik	360° traploos
Kantelbereik	0° tot ±90°
Preset nauwkeurigheid	± 0,2° stnd.
Presets	256
Tours	Twee (2) soorten ronden: • Opgenomen ronden – twee (2), maximale totale duur 15 minuten (afhankelijk van de hoeveelheid opdrachten die is verzonden tijdens de opname) • Geprogrammeerde ronde – één (1) opvolgend, één (1) aangepast
IR-bereik	180 m (detectie)

Elektrisch

Ingangsspanning	24 V AC en PoE+
Stroomverbruik	24 V AC: 27,5W PoE+: 25,5W

Netwerk

Videocompressie	H.264 (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
Streaming-functie	Quad Stream (2x H.264, 1x MJPEG, 1x alleen i-Frames)
Image rate	1080P (1 - 25/30 beelden per seconde) 720P (1 - 25/30 beelden per seconde)

Als de optie in het veld "Eigenschap" voor Stream 1 is:	Zijn deze opties in het veld "Eigenschap" beschikbaar voor Stream 2:
H.264 MP SD	- H.264 MP SD
H.264 MP 720p vast	- H.264 MP SD - H.264 MP 720p vast - H.264 MP 400x720 rechtop (bijgesneden) - H.264 MP D1 4:3 (bijgesneden) - H.264 MP 1280x960 (bijgesneden)*
H.264 MP 1080p vast*	- Stream 1 kopiëren* - H.264 MP SD* - H.264 MP 720p8/10 vast* - H.264 MP 1080p4/5 vast* - H.264 MP 400x720 rechtop (bijgesneden)* - H.264 MP D1 4:3 (bijgesneden)*

* Opmerking: deze optie is alleen beschikbaar voor 1080p-modellen.

Niet-opnameprofielen	Twee (2) streams, alleen I-frames Opties zijn: - HD-beeld geoptimaliseerd; - HD gebalanceerd; - HD bit rate geoptimaliseerd; - SD-beeld geoptimaliseerd; - SD gebalanceerd; - SD git rate geoptimaliseerd; - DSL geoptimaliseerd; - 3G geoptimaliseerd
----------------------	---

Resolutie	Model NEZ-5130-IRCW4	Modellen NEZ-5230-IRCW4
	720P (1280×720) D1 (704×576/704×480)	1080P (1920×1080) 720P (1280×720) D1 (704×576/704×480)

Ethernet	10/100BASE-T
Protocollen	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, SNMP (V1, MIB II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, Digest-verificatie
Onafhankelijk	ONVIF-profiel S; GB/T 28181

Geluid

Compressie	G.711, 8 kHz sample rate L16, 16 kHz sample rate AAC, 16 kHz sample rate
Interface	1/1 kanaal in/uit

Lokale opslag

Lokale opslag	Geheugenkaart (maximaal 32 GB microSDHC / 2 TB microSDXC). (Een SD-kaart van klasse 6 of hoger wordt aanbevolen voor HD-opnamen.)
---------------	---

Diverse

Sectoren/benaming	16 onafhankelijke sectoren met 20 tekens per titel
Privacymaskering	24 afzonderlijk configureerbare privacymaskers
Video-analyse	MOTION+
Ondersteunde talen	Engels, Duits, Spaans, Frans, Italiaans, Nederlands, Pools, Portugees, Russisch, Japans, Chinees (vereenvoudigd)

Aansluitingen

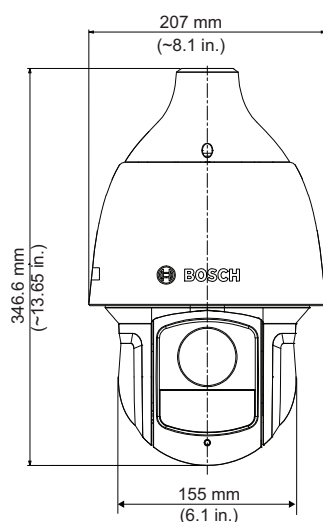
Voeding, netwerk	RJ45 (10/100BASE-T)
Voeding, camera	24 V AC
Alarmingangen	2
Alarmuitgangen	1 relaisuitgang
Audio-ingang	1
Audio-uitgang	1

Omgevingseisen

Specificatie/norm bescherming tegen binnendringen van water en stof	IP66
Bedrijfstemperatuur	-40 °C tot +60 °C
Vochtigheidsgraad	Minder dan 90% RV
Opslagtemperatuur	40 °C tot +60 °C

Constructie

Afmetingen (D x H)	207 mm x 346,6 mm
Gewicht	4,0 kg
Constructiemateriaal	Behuizing: aluminum Zonnekap: kunststof voor gebruik buitenshuis
Standaardkleur	Wit (RAL 9003)

Maattekeningen**Bestelinformatie****AUTODOME IP 5000 IR**

AUTODOME IP 5000 IR, 30x 720p30 HD camera met hangende behuizing voor buitenshuis en zonnekap
Opdrachtnummer **NEZ-5130-IRCW4**

AUTODOME IP 5000 IR

AUTODOME IP 5000 IR, 30x 1080p30 HD camera met hangende behuizing voor buitenshuis en zonnekap
Opdrachtnummer **NEZ-5230-IRCW4**

Hardware-accessoires**UPA-2450-60 Voedingseenheid, 120 V, 60 Hz**

Voeding van camera voor gebruik binnenshuis.
120 VAC, 60 Hz In; 24 VAC, 50 VA Uit
Opdrachtnummer **UPA-2450-60**

UPA-2450-50 Voedingseenheid, 220 V, 50 Hz

Voeding van camera voor gebruik binnenshuis.
220 VAC, 50 Hz In; 24 VAC, 50 VA Uit
Opdrachtnummer **UPA-2450-50**

High PoE Midspan 60 W, één poort, AC in

Hoog vermogen, 60 W, één poort PoE Midspan met AC in
Opdrachtnummer **NPD-6001A**

VDA-AD-JNB aansluitenheid zonder voeding

Aansluitenheid zonder voeding voor AUTODOME IP 5000 HD en AUTODOME IP 5000 IR camera's.
Opdrachtnummer **VDA-AD-JNB**

VEZ-A5-WMB wandmontagebeugel

Beugel voor montage van een AUTODOME 5000 camera aan een wand
Opdrachtnummer **VEZ-A5-WMB**

VEZ-A5-PP AUTODOME 5000 buismontage

Beugel voor montage van een AUTODOME 5000 camera aan een buis.
Opdrachtnummer **VEZ-A5-PP**

VG4-A-9541 Adapter voor mastmontage

Adapter voor paalmontage voor een VDA-A-JB aansluitdoos.
Opdrachtnummer **VG4-A-9541**

VG4-A-9542 Adapter voor hoekmontage

Adapter voor hoekmontage voor een VDA-A-JB aansluitdoos
Opdrachtnummer **VG4-A-9542**

Vertegenwoordigd door:

Nederland:
Bosch Security Systems B.V.
Postbus 80002
5617 BA Eindhoven
Telefoon: +31 40 2577 200
Fax: +31 40 2577 202
nl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.nl

België:
Robert Bosch NV/SA
Dpt. Security Systems
Rue Henri Genessestraat 1
1070 Brussel
België
Telefoon: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be