



Test: 10 ip-camera's voor binnen
en buiten, dag en nacht

HOU ALLES IN HET OOG

Ip-camera's zijn aan een sterke opmars bezig. Vooral draadloze versies waarvan de beelden eenvoudig via een smartphone te bekijken zijn, winnen snel aan populariteit. Maar ook stevige, waterdichte buitenmodellen met nachtzicht komen we steeds vaker tegen. Tijd voor een test van populaire ip-camera's.

Eric van Ballegoie

	ACTI	AIRLIVE
Productnaam	D32	OD-325HD
SPECIFICATIES		
Gemiddelde prijs	€ 270	€ 260
Maximale (optische) resolutie beeldopname	1920x1080	1280x1024
Lan / wifi / PoE	ja / nee / ja	ja / nee / ja
Infrarood-leds	ja	ja
Microfoon intern / externe aansluiting	nee / nee	ja / nee
Bewegingsherkenning / ftp / e-mail	ja / ja / ja	ja / ja / ja
Mjpeg / mpeg4-codec	ja / ja	ja / ja
TESTRESULTATEN		
Beeldkwaliteit daglicht	●●●●○	●●●●○
Beeldkwaliteit nacht	●●●●○	●●●●○

CONCLUSIE

Je hoeft niet diep in de buidel te tasten om een prima ip-camera in huis te halen. In de trend om installatie en beheer zo gemakkelijk mogelijk te maken, gooien vooral Compro, D-Link en Logitech hoge ogen. Van de geteste binnencamera's heeft de D-Link DCS-5222L onze voorkeur: op afstand te bedienen, een goede beeldkwaliteit, apps voor iOS/Android en eenvoudig te installeren.

Bij de buitencamera's is de keuze lastiger. De ACTi D32 levert scherpe beelden in 1080p en komt vooral overdag goed uit de verf, maar het nachtzicht is minder. De gelijk geprijsde Airlive OD-325D heeft een lagere resolutie, maar levert bij nacht duidelijk betere beelden. Wil je het beste van beide werelden, dan kom je terecht bij de FCS-5051 van LevelOne. Deze camera is een stuk duurder, maar combineert prima full-hd-beeld met goede nachtzichteigenschappen.

Wie zijn huis wil beveiligen tegen ongenode gasten doet er uiteraard goed aan om eerst te zorgen voor degelijk hang- en sluitwerk, maar ook een elektronisch beveiligingssysteem en/of camerabewaking zijn het overwegen waard. Het laatste kan eenvoudig met een ip-camera, die beelden via het thuisnetwerk opneemt op bijvoorbeeld een nas, of direct beschikbaar maakt op je smartphone. Dergelijke camera's zijn er in verschillende soorten en prijsklassen, van kleine plastic apparaatjes voor binnengebruik tot waterdichte metalen exemplaren die je veilig aan de buitengevel van je huis kunt ophangen, met infrarood-leds voor nachtzicht.

Camera of computer?

Tot een aantal jaar geleden waren betaalbare beveiligingscamera's redelijk domme apparaten: een cameramodule met daaraan een lang snoer dat het videosignaal analoog naar een centrale harddiskrecorder of monitor transporteerde, meer was het eigenlijk niet. Met de komst van de ip-camera is dat totaal veranderd. Camera's van dit type hebben eigen processors, waardoor ze allerlei functionaliteit bieden.

Doorgaans beschikken ip-camera's niet alleen over een webserver, zodat ze vanuit elke browser benaderbaar zijn, maar worden ook apps voor Android en iOS meegeleverd, waarmee het mogelijk is om direct overal de beelden van de camera's op je mobiele telefoon te bekijken. Ook zaken als bewegingsherkenning en het uploaden van beelden naar een ftp-server of nas-apparaat zijn bij veel apparaten standaardfunctionaliteit.

Dag en nacht

Een aantal camera's in deze test is voorzien van meerdere infrarood-leds die ervoor zorgen dat de camera ook 's nachts nog voldoende ziet om bruikbare beelden te genereren. Het voordeel van infraroodlicht is dat mensen dat niet zien. Hoewel de camera 's nachts dus een felle lichtbundel uitzendt, is deze voor mensen niet storend.

De camera's kunnen dankzij een lichtsensor zelf bepalen op welk moment er overgeschakeld moet worden van dag- op nachtzicht. Vaak is het ook mogelijk om de camera volgens een eigen schema te laten schakelen of altijd in een van beide standen te gebruiken.

AXIS	COMPRO	D-LINK	D-LINK	ELRO	FOSCAM	LEVELONE	LOGITECH
M1034-W	TN50W	DCS-5222L	DCS-7110	C903IP	F19805W	FCS-5051	Alert 750e Master System
€ 325	€ 140	€ 240	€ 340	€ 98	€ 170	€ 365	€ 435
1280x800	640x480	1280x720	1280x800	640x480	1280x720	1920x1080	1280x720
ja / ja / nee	ja / ja / nee	ja / ja / nee	ja / nee / ja	ja / ja / nee	ja / ja / nee	ja / nee / ja	ja / nee / ja
nee	nee	ja	ja	ja	ja	ja	ja
ja / nee	ja / nee	ja / nee	nee / nee	nee / nee	nee / nee	nee / ja	ja / nee
ja / ja / ja	ja / nee / nee	ja / ja / ja	ja / ja / ja	ja / ja / ja	ja / ja / ja	ja / ja / ja	ja / nee / nee
ja / ja	ja / ja	ja / ja	ja / ja	ja / nee	ja / ja	ja / ja	nee / ja
●●●●○	●●●○○	●●●●○	●●●●○	●●●○○	●●●●○	●●●●●	●●●●○
●●●●○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●○○	●●●●○	●●●○○



Elro C903IP

www.elro.eu € 98

BEOORDELING ●●●○○

- ⊕ waterdicht
- ⊕ goedkoop
- ⊖ matige beeldkwaliteit

Elro wordt vooral bij de Gamma en online winkels zoals Wehkamp verkocht. Deze C903IP buitencamera wordt aangeboden voor circa € 100. De camera zit in een stevig metalen behuizing met een verstelbare 'zonneklep', die moet voorkomen dat zonlicht direct in de lens valt. Rondom de lens zijn 24 infrarood-leds aangebracht die automatisch inschakelen bij duisternis. Installatie van de camera is eenvoudig. Sluit de camera op ethernet aan, zoek het ip-adres op en stel hem verder in via de webbrowser. De camera zet via upnp een poort naar de buitenwereld open en krijgt via een eigen ddns-service meteen een eigen unieke url. Handig! Middels een app voor Android en iOS kunnen beelden ook op mobiele telefoons en tablets bekeken worden. Wat beeldkwaliteit betreft is de C903IP geen hoogvlieger. De maximale videoresolutie is 640x480 en bij schemering loopt de kleurproductie rap terug. De infraroodverlichting geeft tot op 15 meter voldoende licht om ook in de duisternis redelijke opnames te maken. De camera beschikt over bewegingsherkenning en kan screenshots (geen video!) direct versturen via e-mail of ftp. Nas-apparaten en Windows-shares worden niet ondersteund. Video opnemen kan alleen via de ingebouwde web-server of meegeleverde managementsoftware.



Foscam FI9805W

www.foscam.nl € 170

BEOORDELING ●●●○○

- ⊕ waterdicht
- ⊕ prettige interface
- ⊕ goede beeldkwaliteit bij daglicht
- ⊖ fors formaat
- ⊖ sterk gebundeld ir-licht

Foscam camera's staan bekend om hun lage prijzen en relatief uitgebreide mogelijkheden. De nieuwe FI9805W ondersteunt h.264-video en kan beelden uitsenden in 720p. De camera wordt geleverd met een toeltje dat het apparaat binnen het thuisnetwerk opzoekt, alle andere instellingen gebeuren via de overzichtelijke webinterface. De beeldscherpte van de FI9805W is goed, ook onder slechtere lichtomstandigheden. De uit de kluiten gewassen camera heeft 36 infrarood-leds. Deze geven érg veel licht, maar in een vrij smalle bundel, zodat er sprake is van een zaklampeffect.



LevelOne FCS-5051

nl.level1.com € 365

BEOORDELING: ●●●○○

- ⊕ waterdicht
- ⊕ veel instelmogelijkheden
- ⊕ uitstekende beeldkwaliteit
- ⊖ nachtzicht minder scherp dan daglicht

De FCS-5051 van LevelOne kan niet alleen via ip benaderd worden, maar is ook analoog aan te sluiten. De camera beschikt over audio in- en uitgangen, di/do-triggeraansluitingen en een geïntegreerde muurbeugel waar de aansluitkabel doorheen loopt, zodat deze niet (eenvoudig) door te knippen is. De camera beschikt over bewegingsherkenning voor maximaal twee zones en kan direct jpg's versturen via mail of ftp – een netwerkshare behoort helaas niet tot de mogelijkheden. Wél kan de camera naar micro-sd opnemen wanneer er iets in beeld gebeurt, naar keuze met een aantal seconden vooraf. Dat maakt de FCS-5051 tot een interessante keuze, want de beeldkwaliteit van de camera is érg goed. Het apparaat beschikt over een full-hd-sensor (1920x1080) met een hoge beeldscherpte, prima kleurkwaliteit en goede automatische belichting. Bij daglicht levert de FCS-5051 de beste beeldkwaliteit van alle camera's in de test en ook het nachtzicht is prima, al is de beeldscherpte beduidend minder dan bij daglicht.



BEWEGINGSHERKENNING

Veel ip-camera's zijn in staat zélf beweging in het beeld te herkennen en aan de hand hiervan acties te ondernemen. Het voordeel hiervan is dat je niet continu beelden hoeft op te nemen, maar dit alleen doet wanneer er daadwerkelijk iets te zien is. Tussen de geteste modellen is er echter wel veel verschil in de werking van deze functies. De goedkopere modellen kunnen bijvoorbeeld alleen globaal beweging herkennen, terwijl het beeld bij duurder modellen in zones is op te delen, waarbij delen van het beeld wél en andere niet in de gaten gehouden worden. Handig als je bijvoorbeeld een stuk (openbare) weg in beeld hebt waarop continu verkeer beweegt. Daarnaast is er ook verschil in de (fout)gevoeligheid van de bewegingsherkenning en bufferen sommige camera's het beeld zodat ook een aantal seconden vóór het moment dat beweging gesignaleerd wordt, opgeslagen kan worden.



Logitech Alert 750e

www.logitech.com € 435

BEOORDELING ●●●●○

- ⊕ waterdicht
- ⊕ gemakkelijke installatie
- ⊕ goede mobiele apps
- ⊕ goede beeldkwaliteit overdag
- ⊖ abonnement voor volledige functionaliteit
- ⊖ infrarood-leds niet bijzonder sterk

De Logitech Alert 750e werkt via power over ethernet en heeft enkel een netwerkaansluiting. Logitech levert het 'Master System' met twee powerline-adapters voor een flexibele plaatsing. Heb je geen behoefte aan deze adapters, dan kan je volstaan met een add-on camera die ongeveer € 100 goedkoper is.

Gebruiksgemak staat voorop bij Logitech. De camera wordt probleemloos bediend met de Alert Commander. In het micro-sd-slot is standaard een 2GB-kaartje geplaatst waarop video wordt opgeslagen bij beweging, maar de camera kan ook continu beelden opslaan. Direct opslaan naar een nas of Windows-share kan alleen wanneer Alert Commander op de pc actief is. Wil je de beelden terug-

kijken, dan kan dat via Alert Commander of via een webservice van Logitech. Dat laatste kost € 60 per jaar – jammer. Iets soortgelijks geldt ook voor de apps voor Android, iOS en Blackberry. Live video bekijken kan gratis, maar opnames terugkijken of de camera(s) beheren kan alleen als je betaalt.

De beeldkwaliteit van de Alert 750 bij daglicht is goed. De camera neemt kleurrijke, scherpe beelden op in 960x720. De ingebouwde infrarood-leds zijn het minst krachtig van alle geteste camera's: verder dan vijf meter wordt het lastig. Logitech heeft ook een binnen-versie, de Alert 750i, die niet waterdicht is, maar wel enkele tientjes minder kost.