

## **Inhoudsopgave**

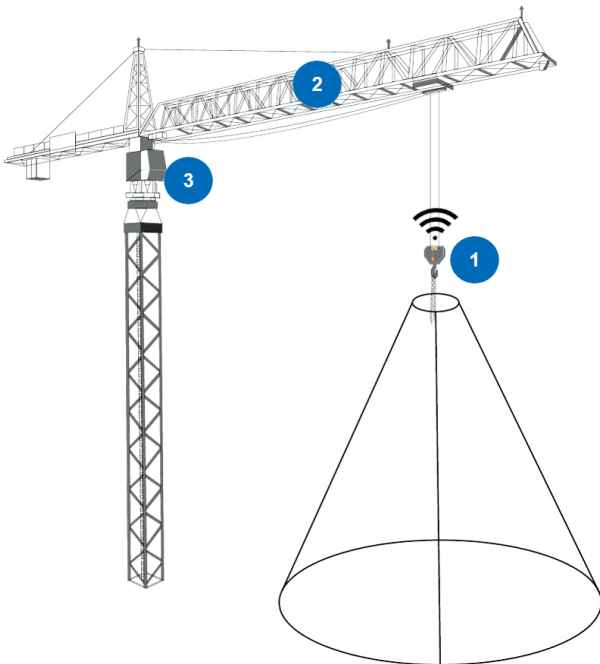
3	<b>Inleiding</b>	26	PB1 - Pendulum
3	Uitleg over het procedé	27	BM1 - BlokMag
3	<b>Opmerkingen</b>		
4	<b>Wat is inbegrepen</b>		
4	Standaard configuratie		
5	<b>Technische gegevens</b>		
5	Systeemnummer Coderingsgegevens		
6	X2 - Zender		
6	S4 - Sensor		
7	B5 - Batterij		
7	R4 - Repeater		
7	P2 - Processor		
9	M2 - Monitor		
9	CS1 - Oplaadstation		
<b>10</b>	<b>Systeemconfiguratie</b>		
<b>11</b>	<b>Installatie</b>		
11	De zender monteren en vastzetten		
12	De sensor monteren, aansluiten en vastzetten		
12	De batterij monteren, aansluiten en vastzetten		
13	De repeater(s) monteren en vastzetten		
13	De repeater(s) aansluiten en van energie voorzien		
14	De processor plaatsen en aansluiten		
14	De monitor monteren, aansluiten en vastzetten		
14	Het oplaadstation aansluiten		
15	<b>Instructies voor het opladen van de batterij</b>		
15	<b>Bedieningsinstructies</b>		
16	<b>Toegang tot en downloaden van opgeslagen gegevens</b>		
16	Verbinding maken met het netwerk		
17	Instellen van de Video Management Software		
20	De opslaglocatie kiezen		
21	De opnames bekijken en downloaden		
22	De screenshots bekijken en downloaden		
23	Afmelden en ontkoppelen van de laptop		
23	Inloggen		
24	<b>Accessoires</b>		
24	Office Link		
25	VC4 - V-Cam		
25	VC4a - V-Cam (Audio)		
26	FS1 - Voetschakelaar		

## Inleiding

BlokCam® is een draadloos systeem dat snel en eenvoudig kan worden ingezet op de takelblok of giekpunt van een kraan. Het geluid en het beeld van onder de camera worden vervolgens draadloos via het antennesysteem naar een scherm in de cabine gezonden en ontvangen. Hierdoor kan de operator de lading en de omgeving zien en horen en krijgt hij een onbelemmerd, live, audiovisueel beeld van de kritieke gebieden, wat bij het werken in het duister nooit mogelijk zou zijn.

## Uitleg over het procedé

1. De batterij voorziet de zender en de sensor van stroom. De sensor vangt de audio-visuele beelden op en zendt ze naar de zender. Elk onderdeel is magnetisch bevestigd en vastgezet op het gewenste oppervlak. Het signaal wordt uitgezonden via een of meer repeaters, afhankelijk van de vereiste configuratie.
2. De repeater is een modulaire zendontvanger die kan worden gevoed via Ethernet (POE), door de BlokCam®-batterij of een alternatieve 12-24 Vdc voeding. De repeater ontvangt het draadloze signaal van de zender en stuurt de gegevens terug naar een processor en monitor. Het aantal en de positie van de repeater(s) varieert naar gelang de vereiste configuratie.
3. De laatste repeater wordt verbonden met en gevoed via Ethernet door de processor. De processor kan worden gevoed door netstroom of een 9-36 Vdc-voeding. De processor decodeert de gegevens en brengt het beeld en geluid over naar de monitor. De processor voedt ook de monitor.



## Opmerkingen

1. Volg altijd de instructies van de kraanfabrikant.
2. BlokCam® dient te worden gebruikt om het inzicht van de operator te ondersteunen, niet om het te vervangen.
3. Alle aspecten van installatie, demontage, opladen, gebruik en storingsopsporing mogen alleen worden uitgevoerd door opgeleide en bekwame personen
4. Zorg ervoor dat de BlokCam®-onderdelen en -componenten niet interfereren met al dan niet bewegende onderdelen, componenten en systemen van kraanfabrikanten en/of derden.
5. De onderdelen en componenten van de takelblok zijn magnetisch bevestigd; voorafgaand aan ongunstige weersomstandigheden of in elke situatie waarin de takelblok in contact kan komen met de kraan en/of met onderdelen van derden, dient u alle onderdelen van de takelblok te verplaatsen of anders af te halen.
6. Zorg er altijd voor dat de trekkoorden verbonden zijn en de snelkoppelingen vastgemaakt zijn. Bedenk dat de takelblok de configuratie, vorm en het formaat kan veranderen.
7. Gebruik van krachtige magneten. De neodymium magneten zijn permanent en sterk; gebruik de juiste beschermingsmiddelen om beknellingsgevaar te voorkomen.
8. Werken op hoogte. Indien mogelijk moeten de installatiewerkzaamheden op grondniveau worden voltooid, voordat de kraan wordt opgebouwd en de giek wordt geïnstalleerd. Raadpleeg voor het werken op hoogte de regionale en plaatselijke voorschriften en richtlijnen en zorg ervoor dat het installatieteam bekwam is en voldoende is opgeleid.
9. In wifi-netwerken stelt een punt-to-punt draadloze brug gebruikers in staat om twee of meer locaties draadloos met elkaar te verbinden. Deze brug verbindt twee of meer locaties om gegevens over het netwerk te delen.
10. BlokCam®-zendontvangers werken binnen de 5GHz-band. Voor de beste resultaten moet u zorgen voor een directe zichtlijn tussen alle draadloze zendontvangers en antennes.
11. Frequentieselectie en zendvermogen kunnen variëren. Raadpleeg de regionale voorschriften, richtlijnen en autoriteiten om zeker te zijn van een legale werking.
12. Een bevoegd persoon moet vóór het begin van de werkzaamheden controles vóór gebruik uitvoeren. Bladen met informatie over voorafgaande checks aan het gebruik zijn online beschikbaar op [www.blokcam.com](http://www.blokcam.com)
13. Onderdelen en componenten kunnen afwijken van de voorstellingen.
14. De handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd
15. Onderworpen aan auteursrecht

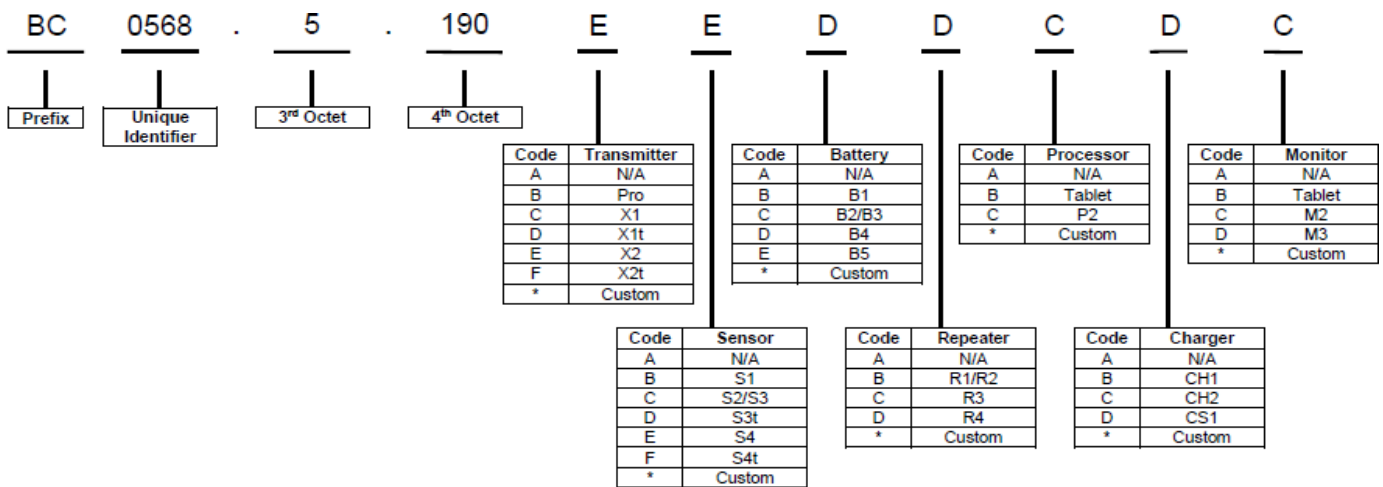
## Wat is inbegrepen

### X2 Kraan Camerasysteem

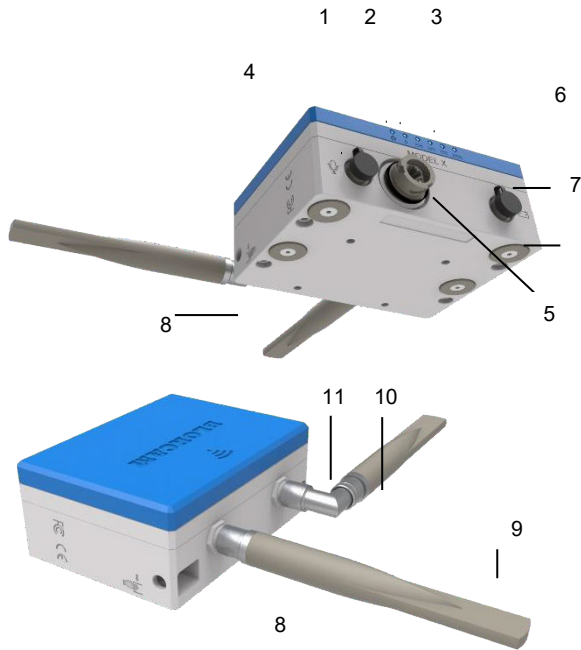
Onderdeelnummer	Beschrijving	Hoeveelheid
50000	6 mm snelkoppelingen	5
50001	3 mm x 600 mm trekkoord	4
50002	90-graden N-type aansluiting	3
50004	RAM-montage met U-bouten	1
50005	7 dBi eendenbek antenne	4
50006	3m HDMI-kabel	1
50007	Basis voor vastgespen met 1,5" bal	1
50009	USB-stick - 2 GB	1
60000	Dubbele zuignap c/w monitor montagestickers	1
60002	Dubbele contactdoosarm c/w trekkoord	2
60003	Afsluitplug	1
AN1	14dBi vlakke paneelantenne	1
B5	Batterij-pack	2
C4X	Kistassemblage - Model X	1
CS1	Laadstation	1
JC1	Giekkabel - 75m	1
M2	Monitorassemblage	1
P2	Processor	1
PC2	Voedingskabel - Batterij naar zender/repeater	1
PL-M2	Voedingseenheid (AC-DC)	2
R4	Repeater	1
S4	Sensor	1
X2	Zender	1

# Technische gegevens

## Systemnummer Coderingsgegevens



## X2 - Zender



1. LED - Voeding
2. LED - Data
3. LED's - Signaalsterkte 25 % - 100 %
4. Sensorcontactdoos - Audio
5. Sensorcontactdoos - Video
6. Ingangcontactdoos - 12-24 Vdc
7. Bevestiging magneten
8. Ankerpunten snelkoppeling
9. 7dBi eendenbek antenne
10. 90-graden N-type aansluiting
11. Antennepoorten

### Technische Specificaties

**Video compressie:** H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline, Main and High Profiles Motion JPEG

**Resolutie:** 1920x1200/1080

**Beeldsnelheid:** 25/30 fps (50/60 Hz)

**Videostreaming:** Meervoudige, individueel configureerbare streams in H.264 en Motion JPEG

**Beeldinstellingen:** Compressie, kleur, helderheid, scherpte, contrast, witbalans, belichtingswaarde, belichtingsregeling, belichtingszones, lokaal contrast, rotatie, Corridor-formaat, tekst- en beeldoverlay, privacy masker, spiegelen van beelden

**Audio streaming:** One-way

**Audio-ingang:** Externe microfoon-

ingang **zendfrequentie:** 5 GHz

**zendvermogen:** 19-25 dBm

**Afmeting en gewicht:**

Hoogte: 128 mm (5.04 inches) Breedte: 170 mm (6.69 inches) Diepte: 71 mm (2.8 inches) Gewicht: 2100 g (4.63 pond)

**Behuizing:**

Aluminium.

**Vermogen:** 12-24 Vdc

**Stroomverbruik:** Max 13,3 W

**Antenne-aansluiting:** N-Type

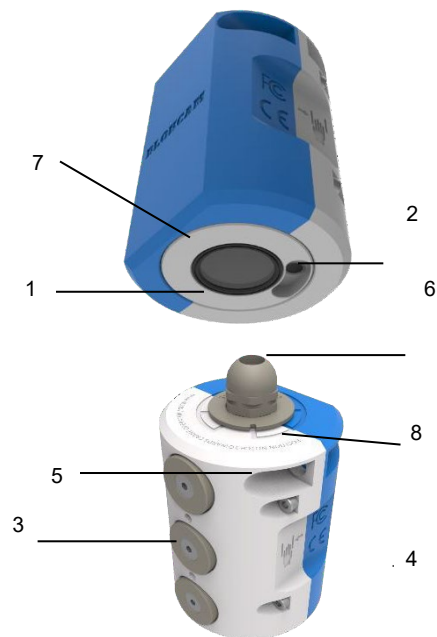
**Opslag:** Een interne SD/SDHC/SDXC-sleuf voor geheugenkaarten, inclusief 64 Gb-kaart.

**Werkcondities:** -20 ° C tot 60 ° C (-4°F tot 140°F) Vochtigheid 10-85 % RH (niet-condenserend)

**Opslagcondities:** -40° C tot 65° C (-40°F tot 149°F)

**IP-klasse:** IP 67 (met aangesloten externe poorten)

## S4 - Sensor



1. Videosensor
2. Audiosensor
3. Bevestiging magneten
4. Ankerpunten snelkoppeling
5. Inkeping - Oriëntatie Indicator Plaat
6. Kabelwartel
7. Geveerde rotering
8. Kaart - Oriëntatiegids
9. Stekker - Videosensor (niet afgebeeld)
10. Stekker - Audiosensor (niet afgebeeld)

### Technische specificaties

**Videosensor:** Vaste iris, 1080p

Resoluties: Max 1920x1200/1080

**Minimale verlichting:** Kleur: 0.3 lux

**Beeldsnelheid:** Max 50/60 fps (50/60 Hz)

**Audio streaming:** One-way

**Audio-ingang:** Externe microfoon-

ingang **zendfrequentie:** 5 GHz

**zendvermogen:** 19-25 dBm

**Afmeting en gewicht:**

Hoogte: 100 mm (3.94 inches) Breedte: 75 mm (2.95 inches) Diepte: 69 mm (2.72 inches) Gewicht: 1250 g (2.76 pond)

**Behuizing:**

Aluminium.

**Vermogen:** Geleverd door zender

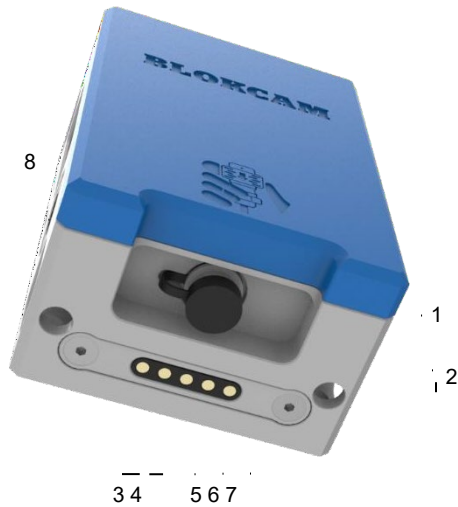
**Werkcondities:** -20° C tot 55° C (-4°F tot 131°F)

Vochtigheid tot 75 % RH (niet-condenserend)

**Opslagcondities:** -20° C tot 60° C (-4°F tot 140°F)

**IP-klasse:** IP 67 (met aangesloten externe poorten, uitgezonderd IP65-audiosensor)

## B5 - Batterij



1. Uitgangcontactdoos (Pin 1 - Negatief, Pin 2 - Positief)
2. Ankerpunten snelkoppeling
3. Laad docking contact - Pin 1 (-) Negatief
4. Laad docking contact - Pin 2 (+) Positief
5. Laad docking contact - Pin 3 (+) Thermistor
6. Laad docking contact - Pin 4 (+) Lus laadstation
7. Laad docking contact - Pin 5 (+) Lus laadstation
8. Externe zekeringhouder
9. Bevestigingsmagneten (niet afgebeeld)

### Technische specificaties

**Capaciteit:** 19.2 V 4.2 Ah

**Cel-fabrikant:** Panasonic

**Celtype:** Nikkel-metaal hydride batterij

**Nominaal celvoltage:** 1.2 V

**Gemakkelijke toegang**

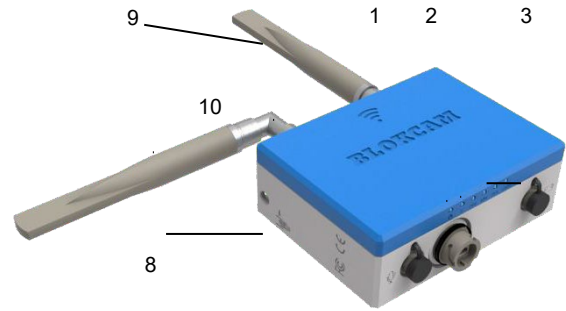
**zekering:** 500 mA **Afmeting en gewicht:**

Hoogte: 155 mm (6.11 inches) Breedte: 105 mm (4.1 inches) Diepte: 71 mm (2.8 inches) Gewicht: 2400 g (5.29 pond)

**MSDS:** beschikbaar op [www.blokcams.com](http://www.blokcams.com)

**IP-klasse:** IP 67 (met aangesloten externe poorten)

## R4 - Repeater



1. LED - Voeding
2. LED - Data
3. LED's - Signaalsterkte 25 % - 100 % 5
4. Contactdoos - wit
5. Contactdoos - PoE LAN-poort
6. Ingangcontactdoos - 12-24 Vdc  $\overline{\text{---}}$
7. 1,5" Kogelgewricht (niet afgebeeld)
8. Ankerpunten snelkoppeling
9. 7dBi eendenbek antenne
10. 90-graden N-type aansluiting
11. Antennepoorten (niet afgebeeld)

### Technische specificaties

**Zendfrequentie:** 5 GHz

**Zendvermogen:** 19 tot 25 dBm  
gevoeligheid ontvanger: -90 tot -75 dBm

**Afmetingen en gewicht:**

Hoogte: 128 mm (5.04 inches) Breedte: 170 mm (6.69 inches) Diepte: 58 mm (2.28 inches) Gewicht: 1800 g (3.97 pond) **Behuizing:** Aluminium.

**Vermogen:** 12-24 Vdc, Passief PoE

**24 V Stroomverbruik:** Max 5,5 W

**Antenne-aansluiting:** N-Type

**Werkcondities:** -20° C tot 70° C (-4°F tot 158°F)

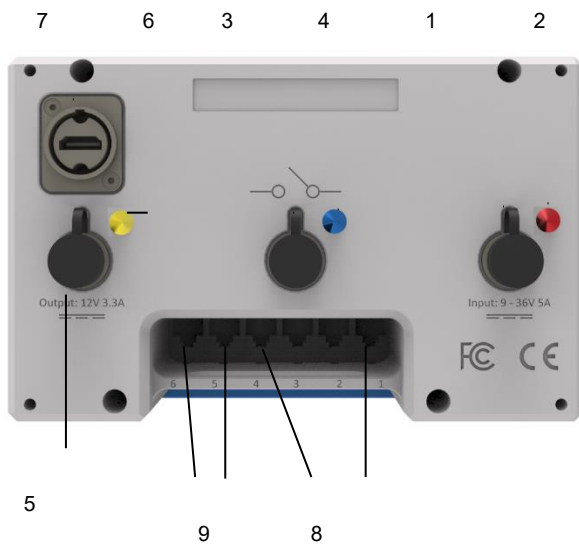
Vochtigheid tot 5 tot 95 % (niet-condenserend)

**Opslagcondities:** -40° C tot 90° C (-40°F tot 194°F)

Vochtigheid Max. 90 % (niet-condenserend)

**IP-klasse:** IP 67 (met aangesloten externe poorten)

## P2 - Processor



1. Ingangcontactdoos - 9-36 Vdc 5 A
2. Ingangcontactdoos - kleurcode - rood
3. Schakelaarcontactdoos - Multi Camera
4. Schakelaarcontactdoos - Kleurcode - Blauw
5. Uitgangcontactdoos - monitor - 12 Vdc 3.3 A
6. Uitgangcontactdoos - kleurcode - geel
7. Uitgangcontactdoos - HDMI
8. POE-poorten (poorten 1 - 4)
9. LAN-poort (poorten 5 & 6)
10. LED - Voeding
11. LED - Data
12. LED - 1 - 6 Poort gerelateerd
13. Kabelontkoppelingspoort

### Technische Specificaties

**Video compressie:** H.264

**Latentie:** >150 mS

**Beeldsnelheid:** Max 60

fps **Resolutie:** 1920 x 1080

**Video- en audio-uitgang:** HDMI

**Monitor-uitgang:** 12 Vdc 3.3 A

**Afmeting en gewicht:**

Hoogte: 121 mm (4.76

inches) Breedte: 190 mm

(7.48 inches) Diepte: 161

mm (6.34 inches) Gewicht:

3800 g (8.38 pond)

**Behuizing:** Aluminium.

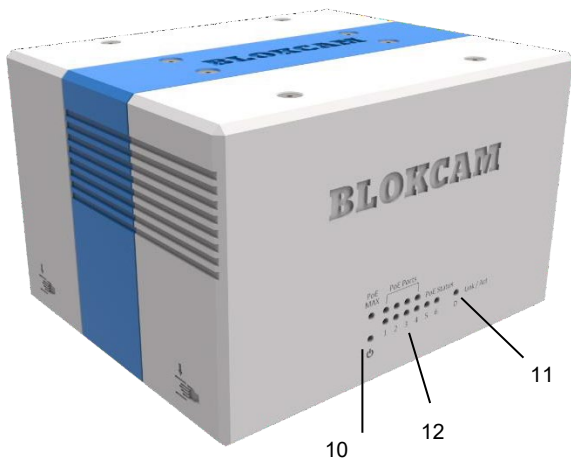
**Vermogen:** 9-36 Vdc 5 A

**Werkcondities:** 0° C tot 40° C (32°F tot 104°F)

Vochtigheid tot 10 % tot 90 % (niet-condenserend)

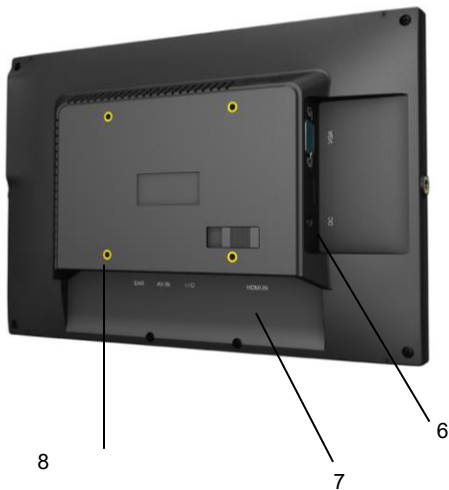
**Opslagcondities:** -40° C tot 70° C (-40°F tot 158 °F)

Vochtigheid 5 % tot 90 % (niet-condenserend)





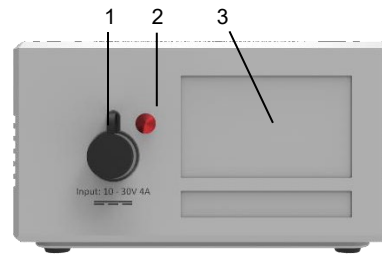
## M2 - Monitor CS1 - Laadstation



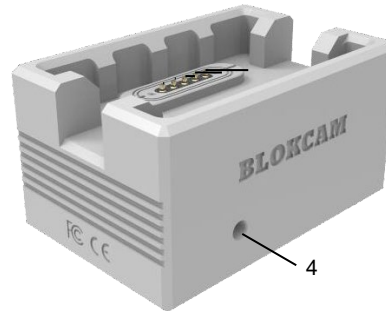
1. Knop - Voeding
2. Knop - Ingang
3. Knop - FN (Functie)
4. Toets - MENU/EXIT
5. Navigatiewiel
6. Ingangscontactdoos - 12 Vdc
7. Ingangscontactdoos - HDMI
8. 4 x Gaten met schroefdraad voor Vesa-montage met 1,5" kogelgewricht
9. Vesa-montage met 1,5" kogelgewricht (niet afgebeeld)

### Technische specificaties

**schermafmeting:** 10.1"  
**Beeldverhouding:** 16:9  
**Resolutie (pixels):** 1920 x 1080  
**Scanfrequentie (Hz):** 60-72  
**Responstijd (ms):** 20  
**Kijkhoek (graden)** 170 x, 170 y  
**Helderheid (cd/m<sup>2</sup>):** 350  
**Beeldverhouding:** 800:1  
**LCD achtergrondverlichting:** LED  
**Video- en audio-ingang:** HDMI  
**Audio-uitgang:** <1.2 W luidspreker, 3,5 mm hoofdtelefoon uitgang  
**Afmeting en gewicht:**  
 Hoogte: 121 mm (4.76 inches) Breedte: 190 mm (7.48 inches) Diepte: 161 mm (6.34 inches) Gewicht: 3800 g (8.38 pond)  
**Behuizing:** Kunststof  
**Vermogen:** 12 Vdc 3.3 A - Geleverd door Processor  
**Werkcondities:** -20° C tot 60° C (-4°F tot 140°F)



5 6 7 8 9



1. Ingangscontactdoos - 10-30 Vdc 4 A
2. Ingangscontactdoos - kleurcode - rood
3. Laadindicatorplaat
4. LED - Oplaadindicator
5. Laadveercontact - Pin 1 (-) Negatief
6. Laadveercontact - Pin 2 (+) Positief
7. Laadveercontact - pin 3 (+) Thermistor
8. Laadveercontact - Pin 4 (+) Laadstationvoeding
9. Laadveercontact - Pin 5 (+) Laadstation retour

### Technische

#### Specificaties Vermogen:

10-30 Vdc 4 A

#### Afmeting en gewicht:

Hoogte: 85 mm (3.35 inches)

Breedte: 150 mm (5.9 inches)

Diepte: 100 mm

(3.94 inches) Gewicht: 1650 g

(3.64 pond) **Behuizing:**

Aluminium.

**Interne zekering:** 5 A

#### Laadindicatorplaat

Led	Modus	Uitgang
Geel	Geen batterij	41 v
Geel	Initialisatie	50 mA
Oranje	Snel opladen	0,9 A
Groen/geel	Aanv. opladen	130 mA
Groen	Langz. opladen	50 mA
Oranje/Groen	Fout	50 mA

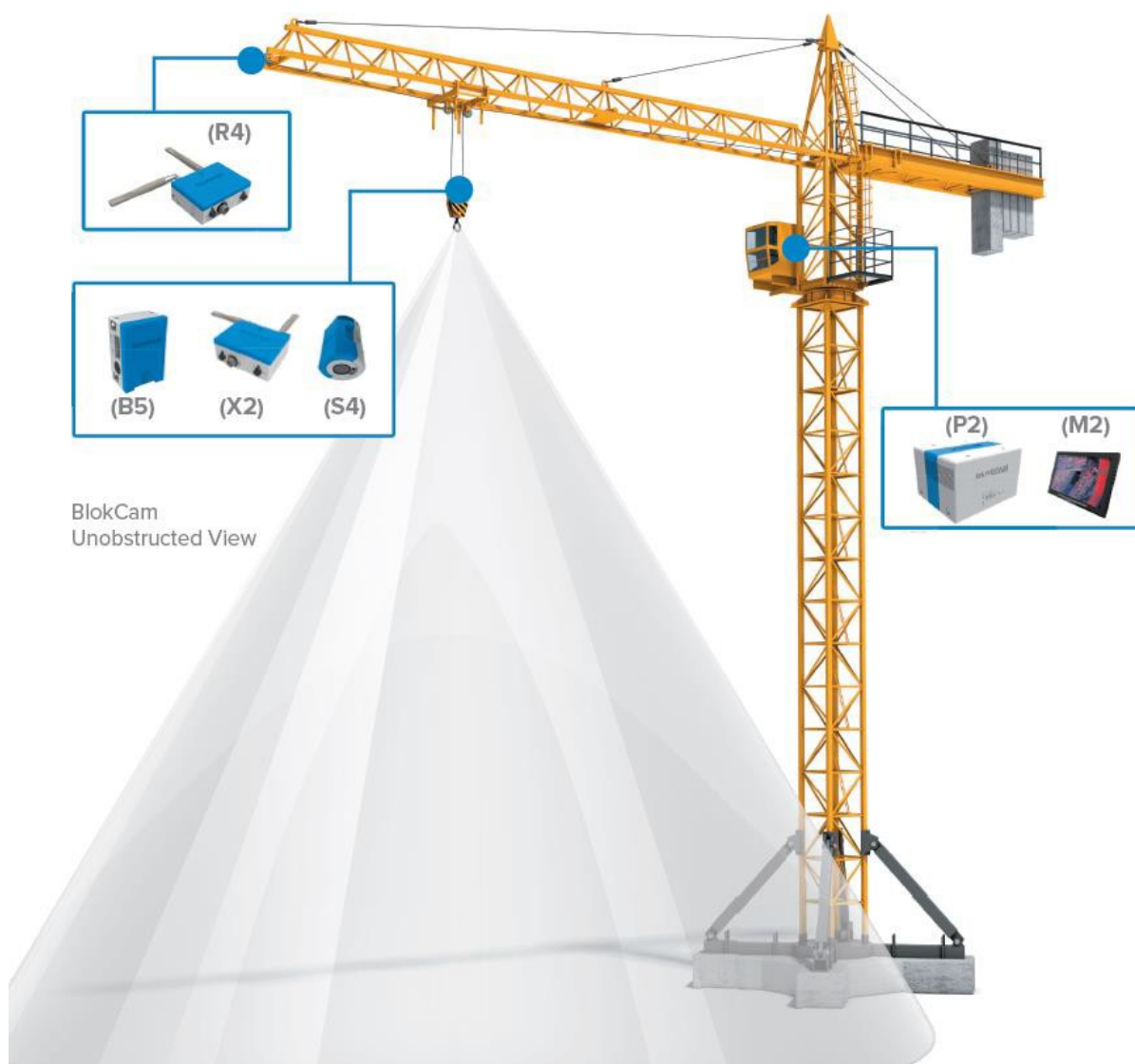
## Systemconfiguratie

### Voorwoord

BlokCam® X2 Kraancamera is een modulair systeem. De vereiste opstelling en installatie zijn afhankelijk van het apparaat en de omgeving.

De volgende illustratie geeft een beeld van de meest voorkomende kraaninstallatie

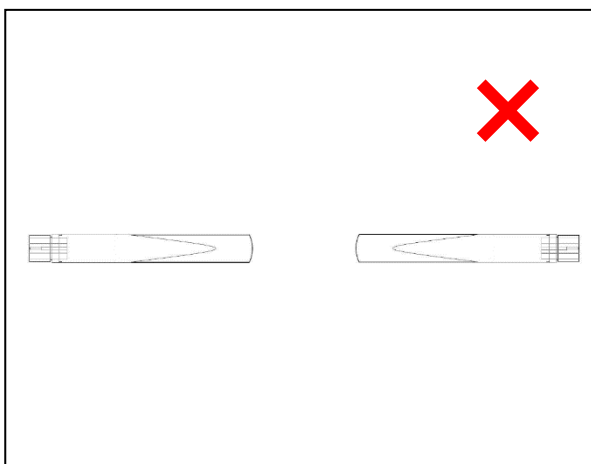
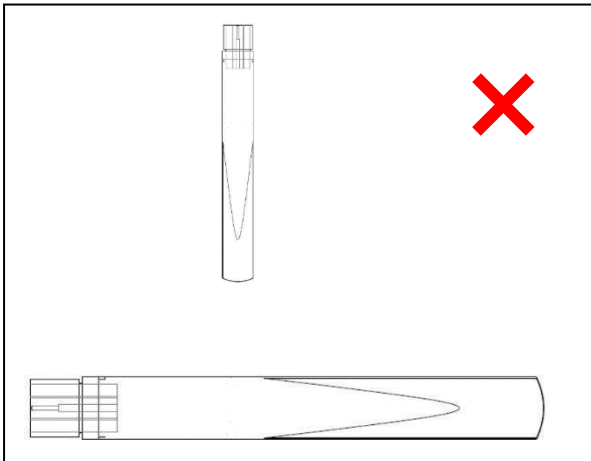
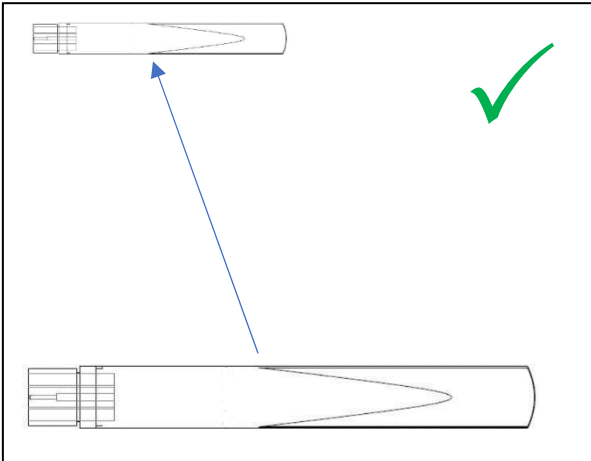
### TOWER CONFIGURATION - X2 SYSTEM



## Installatie

### Voorwoord

Eendenbek antennes zijn omni-directioneel. Voor de beste prestaties moet de oriëntatie tussen de zend- en ontvangstantennes parallel en gealigneerd (zonder afwijkingen) blijven, consistent en met een directe zichtlijn. Omni-directionele antennes zenden geen signaal uit vanuit het punt van de antenne.



### De zender monteren en vastzetten

Anticipeer de positie van de zender en overweeg:

a. de lengte en de afstand van het trekkoord tot een stabiel ontvangstpunt van de repeater en een directe zichtlijn naar de verwachte positie van de repeater.

1. Monteer de zender magnetisch op een schoon en vlak oppervlak.
2. Sluit de 2 x N-type haakse connector aan op de antennepoorten.
3. Sluit een 7dBi-antenne aan op elk van de N-type haakse connectors.
4. Beide antennes moeten horizontaal en in een rechte hoek ten opzichte van elkaar worden geplaatst.
5. Zodra de optimale positie is bereikt, zet u de antenne- en N-type connectors stevig vast.
6. Sluit de snelkoppeling aan op het ankerpunt van de zender.
7. Pak een trekkoord en bevestig deze aan een vast en stabiel punt.
8. Bevestig het losse eind van het trekkoord aan de snelkoppeling.
9. Zet de snelkoppeling stevig vast.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhalen omgekeerd toepassen.

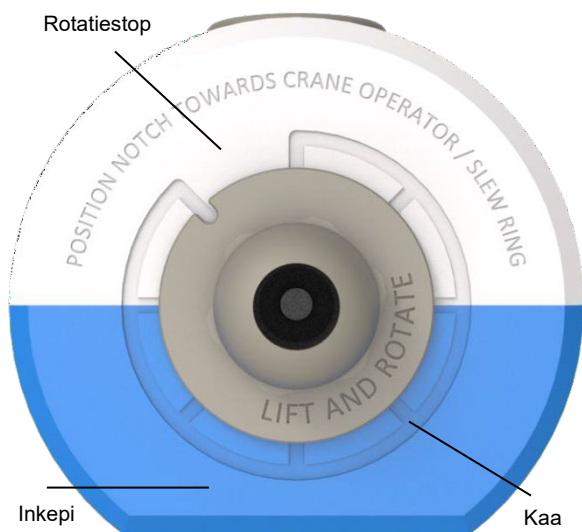
## De sensor monteren, aansluiten en


### vastzetten Voorwoord

De installatie en oriëntatie van de camera moeten correct zijn afgestemd op de bewegingen van het beeldscherm en de apparatuur. Test na de installatie of de verhouding tussen de camera, de monitor en het apparaat juist is.

Anticipeer de positie van de sensor en overweeg:

- a. de lengte en route van de sensorkabel;
  - b. de afstand tot de zender;
  - c. het uitzicht vanaf de beoogde positie;
  - d. de lengte van het trekkoord en de afstand tot een stabiel punt;
  - e. de stand van de camera;
  - f. of een pendulum (slinger) nodig zal zijn om de dynamiek van het apparaat te compenseren.
1. Het wijzigen van de stand van de camera is een handeling waarvoor geen gereedschap nodig is. De camera en de roterende cilinder zijn verend geladen in de locatorgleuven. Om de camera te draaien, tilt u de verende roterende cilinder op, draait u hem en laat u hem zakken. Gebruik de gegraveerde tekst, de kaart en de inkeping als leidraad om de juiste plaats te bepalen. Zoals aangegeven kan de roterende cilinder niet verder draaien dan 315 graden vanwege de rotatiestop.




2. Bevestig de sensor magnetisch op een schoon en vlak oppervlak.
3. Sluit de stekker van de videosensor aan op de aansluiting van de videosensor aan de onderkant van de zender.
4. Sluit de stekker van de audiosensor aan op de aansluiting van de audiosensor  aan de onderkant van de zender.
5. Bevestig de kabel op een schoon en vlak oppervlak met behulp van de voorgeïnstalleerde kabelmagneten.
6. Sluit de snelkoppeling aan op het ankerpunt van de sensor.
7. Pak een trekkoord en bevestig deze aan een vast en stabiel punt.
8. Bevestig het losse eind van het trekkoord aan de snelkoppeling.
9. Zet de snelkoppeling stevig vast.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhalen omgekeerd toepassen.

De batterij monteren, aansluiten en vastzetten

Anticipeer de positie van de batterij en overweeg:

- a. de lengte en route van de voedingskabel;
  - b. de afstand tussen de batterij en de zender;
  - c. de lengte van het trekkoord en de afstand tot een stabiel punt;
  - d. regelmatige vervanging van de batterij.
1. Bevestig de batterij magnetisch op een schoon en vlak oppervlak.
  2. Sluit de voedingskabel aan tussen de uitgangcontactdoos op de batterij en de ingangcontactdoos  op de zender.
  3. Bevestig de kabel op een schoon en vlak oppervlak met behulp van de voorgeïnstalleerde kabelmagneten.
  4. Sluit de snelkoppeling aan op de batterij.
  5. Pak een trekkoord en bevestig deze aan een vast en stabiel punt.
  6. Bevestig het losse eind van het trekkoord aan de snelkoppeling.
  7. Zet de snelkoppeling stevig vast.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhalen omgekeerd toepassen.

## De repeater(s) monteren en

### vastzetten Voorwoord

De repeater is een modulaire zendontvanger die het draadloze signaal doorgeeft. De repeater kan worden gevoed via Ethernet (POE), door de BlokCam ©-batterij of een alternatieve 12-24 Vdc voeding.

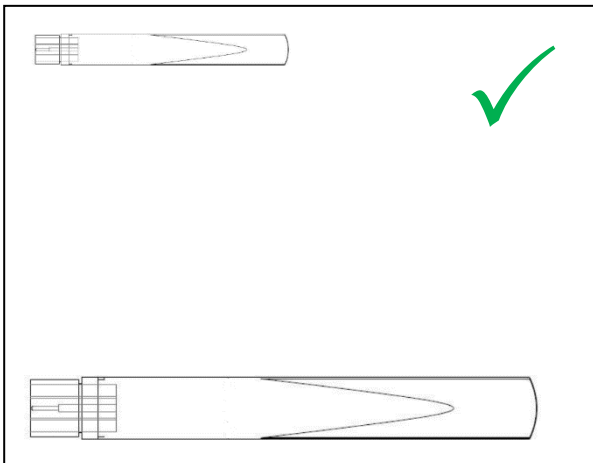
Ter bescherming is het noodzakelijk alle ongebruikte poorten af te sluiten met de bijgeleverde afsluitplug(s).

De installatie, hoeveelheid, montage, plaats, positie en oriëntatie zijn afhankelijk van de vereiste configuratie.

Systemen met meerdere repeaters moeten in de juiste serievolgorde worden aangesloten.

De laatste repeater in de serie is aangesloten op en wordt gevoed via Ethernet door de POE-poorten van de Processor (poorten 1 - 4).

Houd u altijd aan de juiste uitlijning van de antenne. Eendenbek antennes zijn omni-directioneel. Voor de beste prestaties moet de oriëntatie tussen de zend- en ontvangstantennes parallel en gealigneerd (zonder afwijkingen) blijven, consistent en met een directe zichtlijn. Omni-directionele antennes zenden geen signaal uit vanuit het punt van de antenne.



Anticipeer de positie van de repeater en overweeg:

- de methode voor gegevensuitvoer, bedraad of draadloos;
  - de meest geschikte optie voor voeding;
  - de aangrenzende punt-tot-punt-verhouding(en);
  - de antenneconfiguratie;
  - de bevestigingsmogelijkheden;
  - de lengte van het trekkoord en de afstand tot een stabiel punt;
  - welke poorten afgesloten moeten worden;
  - de dynamiek van het apparaat.
- Bevestig de meest geschikte RAM-opzetbeugel, kogelgewrichtbeugel, aan een vast en stabiel punt. Indien de bijgeleverde beugels niet geschikt zijn, vraag dan advies aan een erkende BlokCam ©-dealer.
  - Sluit de dubbele contactdoos van de Ram-bevestigingsbeugel met trekkoord aan op de RAM-opzetbeugel met kogelgewricht.
  - Verbind het kogelscharnier dat aan de achterkant van de repeater is bevestigd met de dubbele contactdoos van de Ram-bevestigingsbeugel.
  - Sluit de snelkoppeling aan op de repeater.

- Verbind het trekkoord van de dubbele contactdoosarm met de snelkoppeling.
- Pak een tweede trekkoord en bevestig deze aan een vast en stabiel punt.
- Bevestig het losse eind van het trekkoord aan de snelkoppeling.
- Zet de snelkoppeling stevig vast.
- Sluit de 1 x N-type haakse connector aan op een antennepoort.
- Sluit een 7dBi-antenne aan op elk van de poorten.
- Zodra de optimale punt-tot-punt positie is bereikt, draait u de Ram-opzetbeugels, antennes en N-type connector stevig vast.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor

het afhalen omgekeerd toepassen. **De draadloze**

### repeater(s) aansluiten en van stroom

#### voorzien (batterijvoeding)

- Plaats 1 x Lan Poort afsluitplug in de LAN Port Socket.
- Breng de BlokCam©-batterij aan volgens de instructies op pagina 11.

#### Draadloos (alternatieve 12-24 Vdc voeding)

- Plaats 1 x Lan Poort afsluitplug in de LAN Port Socket.
- Verkrijg alle vereiste toestemmingen om een geschikte toevoer aan te boren.
- Sluit de voeding aan op de 12-24 Vdc Input Socket.

#### Bekabeld (voeding via Ethernet)

- Bevestig 1 x Input Socket afsluitplug op de 12-24 v Input Socket.
- Sluit de bajonetfitting van de '75m giekabel' aan op de LAN Port Socket op de repeater.
- Installeer de kabel van de repeater naar de voorziene processor en zet hem vast met kabelbinders.

## De processor plaatsen en aansluiten

Anticipeer de positie van de processor en overweeg:

- a. de IP-klasse, de processor dient binnenshuis te worden gehouden;
- b. het type stroomvoorziening, AC of DC;
- c. de lengte en route van de PSU/voedingskabel;
- d. de lengte en route van de 75 m lange giekkel;
- e. de monitorpositie;
- f. de afstand tot de monitor.

Bij systemen met extra toebehoren kan het nodig zijn rekening te houden met:

- a. het aansluiten en plaatsen van extra camera's;
  - b. het aansluiten en plaatsen van een voetschakelaar;
  - c. het aansluiten en plaatsen van een joystick;
  - d. het aansluiten en plaatsen van extra repeaters;
  - e. het aansluiten van een laptop.
1. Sluit de 75 m lange giekkel van de repeater aan op een van de POE-poorten van de Processor (poorten 1 - 4).
  2. Sluit de 3 m HDMI-kabel aan op de HDMI-aansluiting
  3. Sluit de voedingskabel van de monitor aan op de gele uitgangsbuss (12 Vdc 3,3 A).
  4.
    - a. Sluit de AC-DC voedingseenheid en de bijbehorende PSU-voedingskabel aan tussen de rode ingangsbuss en een stopcontact voor de netvoeding.

of

    - b. Sluit de DC-DC-voedingskabel aan tussen de rode ingangsbuss en een geschikte DC-voedingsbuss.
  6. Leid de HDMI-voedingskabel en de voedingskabel van de monitor van de processor naar de voorziene plaats van de monitor en zet ze vast met kabelbinders.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhalen omgekeerd toepassen.

## De monitor monteren, aansluiten en vastzetten

Anticipeer de positie van de monitor en overweeg:

- a. de montage mogelijkheden;
  - b. de lengte van het trekkoord en de afstand tot een stabiel punt;
  - c. de lengte en route van de HDMI en voedingskabel.
1. Bevestig de meest geschikte RAM-opzetbeugel, kogelgewrichtbeugel, aan een vast en stabiel punt. Indien de bijgeleverde beugels niet geschikt zijn, vraag dan advies aan een erkende BlokCam®-dealer.
  2. Sluit de dubbele contactdoos van de Ram-bevestigingsbeugel met trekkoord aan op de RAM-opzetbeugel met kogelgewricht.
  3. Leid het trekkoord van de dubbele contactdoosarm naar een vast en stabiel punt. Breng indien nodig een snelkoppeling aan en draai deze stevig aan.
  4. Verbind het kogelscharnier dat aan de achterkant van de monitor is bevestigd met de dubbele contactdoos van de Ram-bevestigingsbeugel.
  5. Sluit de HDMI-kabel aan op de HDMI-poort.
  6. Sluit de voedingskabel aan op de 12 Vdc-ingangsbusscontactdoos.
  7. Stel het montagesysteem af om de gewenste positie te bereiken en draai de Ram-opzetbeugels stevig vast.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor

het afhalen omgekeerd toepassen. **Het**

### oplaadstation aansluiten Voorwoord

Het oplaadstation moet worden bewaard in een schone en droge omgeving.

1. Plaats het oplaadstation op een schone, droge, vlakke en horizontale ondergrond. Zorg voor een gemakkelijke toegang en uitgang en dat de gekozen plaats binnen het bereik van een geschikte voedingsbron ligt.
2.
  - a. Sluit de AC-DC-voedingseenheid en de bijbehorende PSU-voedingskabel aan tussen de rode ingangsbuss en een stopcontact voor de netvoeding.

of

  - b. Sluit de DC-DC-voedingskabel aan tussen de rode ingangsbuss en een geschikte DC-voedingsbuss.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhalen omgekeerd toepassen.

## Instructies voor het opladen van de batterij

### Voorwoord

Het BlokCam ® X2-camerasysteem werkt op een niet-schadelijke batterij. Onder normale gebruiksomstandigheden zou elke batterij ongeveer 12 uur moeten werken. Bepaalde werkcondities zullen de standaard gebruikstijd van de batterij verkorten, waaronder extreem warme of koude temperaturen. De batterij heeft ongeveer 5 uur nodig om volledig op te laden.

De reservebatterijen moeten in een schone en droge omgeving worden bewaard. BlokCam ® beveelt aan om de batterij aan het begin van elke dienst te verwisselen en op te laden.

1. Zorg ervoor dat de oplaadcontacten op de batterij en het oplaadstation schoon, droog en in goede staat zijn.
2. Zorg ervoor dat het oplaadstation onder stroom staat.
3. Plaats de lege batterij in het oplaadstation.



4. Gebruik de oplaadindicator-LED en de indicatielampjes om de oplaadtoestand te controleren.
5. Wanneer de batterij is opgeladen en/of indien nodig, neemt u hem uit het laadstation.

## Bedieningsinstructies

### Voorwoord

De werking is afhankelijk van een correcte installatie, opgeladen batterijen en/of een betrouwbare voedingsbron.

1. Zet de processor aan.
2. De monitor dient automatisch aan te gaan. Als de monitor niet automatisch aangaat, drukt u op de aan/uit-knop aan de rechterkant van de monitor.
3. De bekabelde repeaters schakelen automatisch in.
4. Schakel, indien van toepassing, de draadloze repeater(s) in volgens de instructies op pagina 12.
5. Zet de zender aan. Breng een volledig opgeladen batterij aan op de zender volgens de instructies op pagina 11.
6. Na voltooiing van de opstartprocedure moet het camerasysteem volledig functioneel en klaar voor gebruik zijn.
7. Verplaats indien nodig de sensor om het gewenste beeld te krijgen.

Als u problemen ondervindt, raadpleeg dan de foutopsporingsgids.

## Toegang tot en downloaden van opgeslagen gegevens

### Voorwoord

Om toegang te krijgen tot opgeslagen gegevens en deze te downloaden, moet u ervoor zorgen dat het BlokCam®-systeem en de onderdelen correct zijn geïnstalleerd en volledig operationeel zijn.

U hebt een laptop nodig waarop VMS (Video Management Software) is geïnstalleerd, een Cat5e RJ45-patchkabel van geschikte lengte, basiskennis op het gebied van netwerken en IT en toegang tot de processor. Laptop-/Systeemaanbevelingen en VMS zijn beschikbaar op [www.blokc.com](http://www.blokc.com)

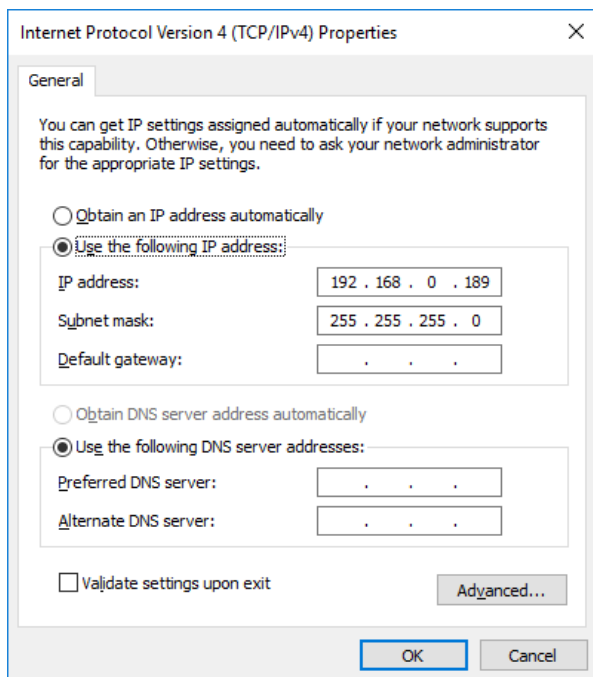
### Verbinding maken met het netwerk

1. Sluit de Cat5e RJ45-patchkabel aan tussen de laptop en LAN-poort 5 of 6 op de processor.
2. Om tegenstrijdigheden te vermijden, moet u ervoor zorgen dat alle andere netwerken, al dan niet bekabeld, zijn losgekoppeld en/of uitgeschakeld.
3. Zorg ervoor dat de Eigenschappen van Laptop Internet Protocol versie 4 zijn geconfigureerd op "Automatisch een IP-adres verkrijgen".
4. Zorg ervoor dat de Eigenschappen van Laptop Internet Protocol versie 4 zijn geconfigureerd op "Automatisch DNS-serveradres verkrijgen".

In sommige scenario's kan het nodig zijn het IP-adres van de laptop handmatig te configureren.

Een IPv4 IP-adres bestaat uit 4 Octets. Het eerste, tweede en derde octet moeten identiek zijn voor connectiviteit tussen alle gekoppelde eenheden. Het vierde octet moet uniek zijn om tegenstrijdige IP-adressen te vermijden.

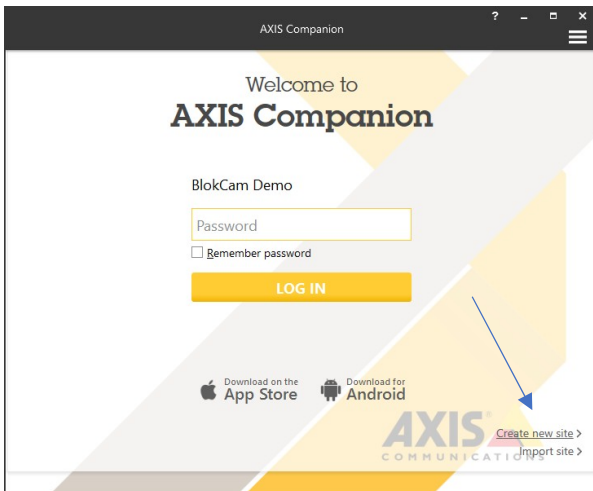
IPv4	1 <sup>e</sup> Octet	2 <sup>e</sup> Octet	3 <sup>e</sup> Octet	4 <sup>e</sup> Octet
Laptop	192	168	0	189
Camera	192	168	0	191
Zender	192	168	0	192
1 <sup>o</sup> versterker	192	168	0	193
2 <sup>o</sup> versterker	192	168	0	194
Office Link	192	168	0	195





## Instellen van de Video Management Software

1. Open de VMS-applicatie.
2. Selecteer 'Create new site' of 'GET STARTED'.



of

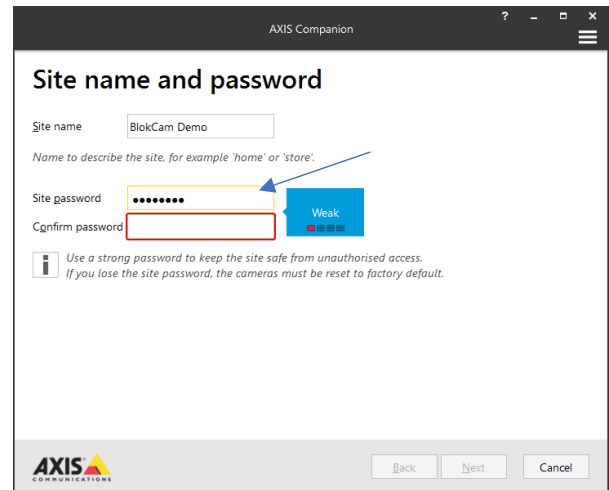


3. Kies en typ uw gewenste sitenaam in het vak 'Site name'.

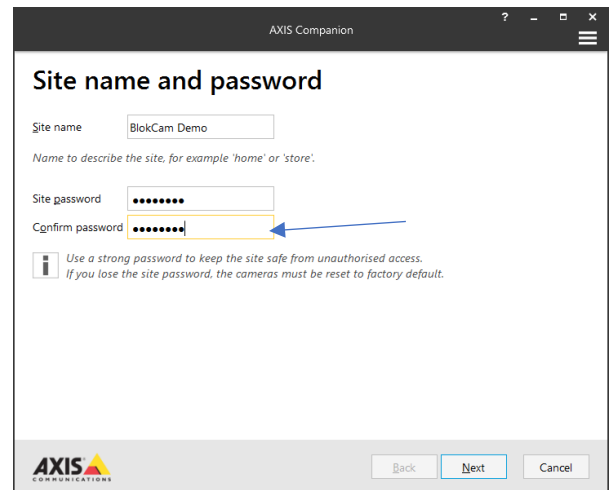


4. Vraag het wachtwoord voor de site op bij een erkende BlokCam®-dealer. Maak geen wachtwoord aan. Het aanmaken van een wachtwoord zal leiden tot een systeemstoring.

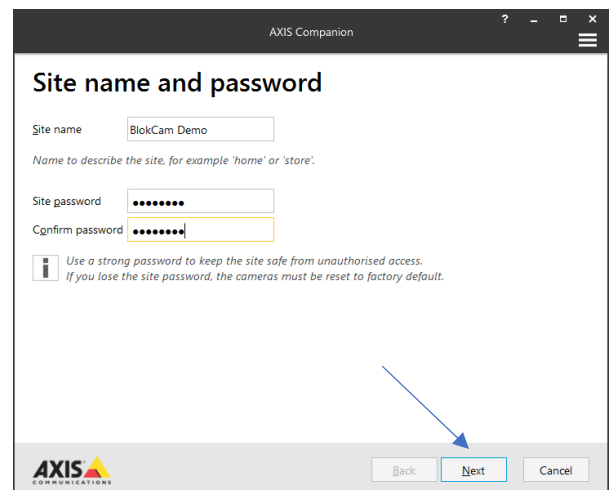
5. Typ het verkregen wachtwoord in het vakje 'Site password'.



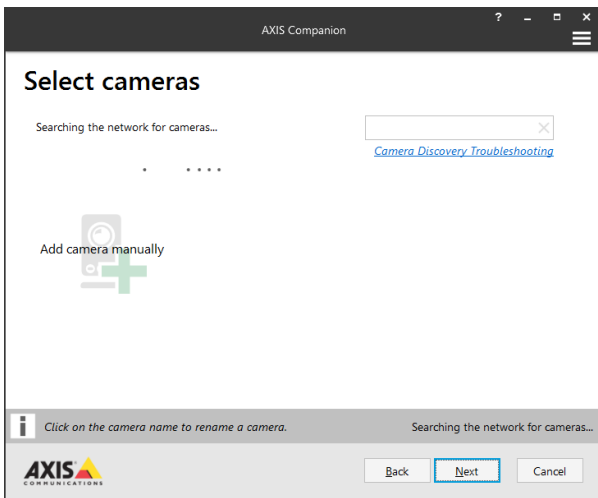
6. Typ het verkregen wachtwoord opnieuw in het vakje 'Confirm password'.



7. Selecteer 'Next'.

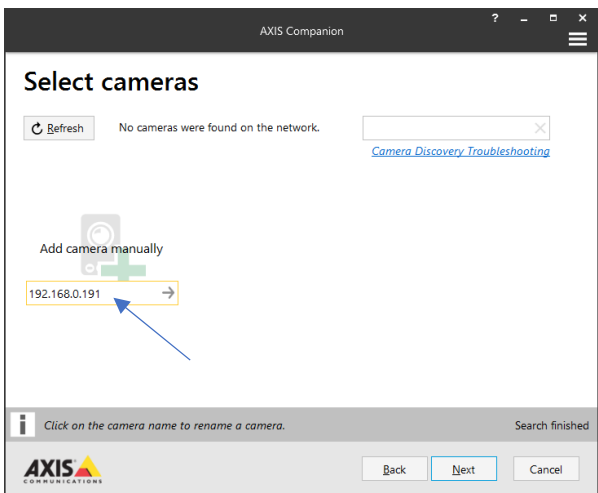


8. De VMS zal proberen automatisch alle beschikbare netwerkcamera's te zoeken en te vinden. Als de gewenste camera is ontdekt, gaat u verder met stap 12.

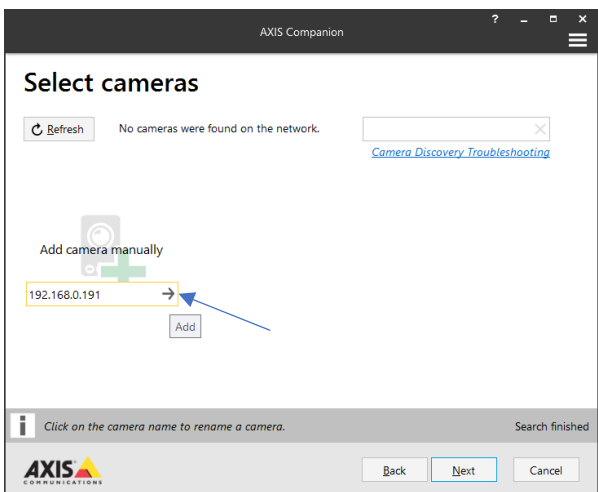


9. Als de gewenste camera niet automatisch wordt ontdekt, vraag dan het IP-adres van de camera op bij een erkende BlokCam®-dealer en voeg de camera handmatig toe.

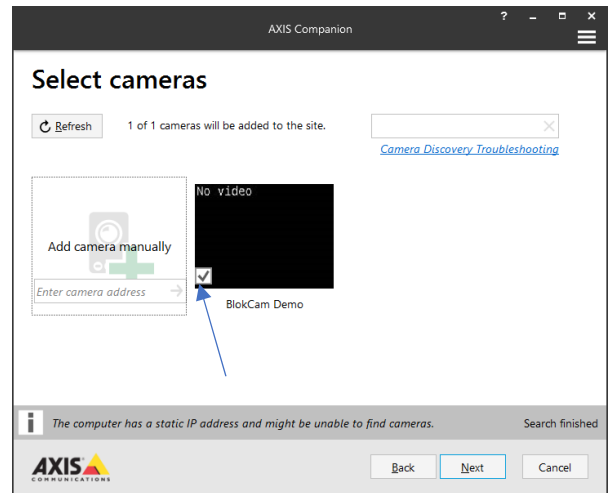
10. Typ het verkregen IP-adres in het vakje 'Enter camera address' in.



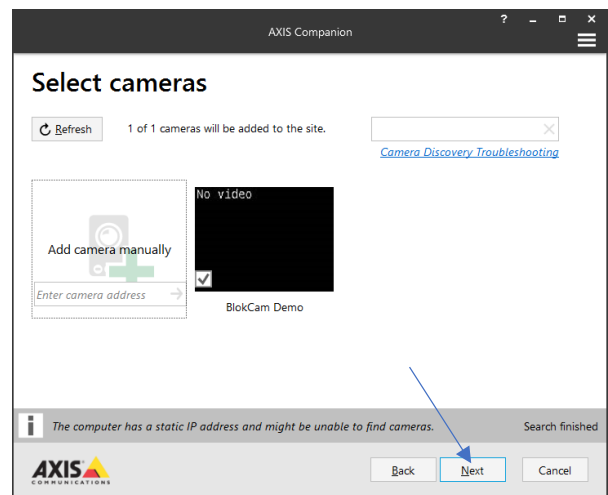
11. Selecteer de pijl 'ADD' rechts van het IP-adres



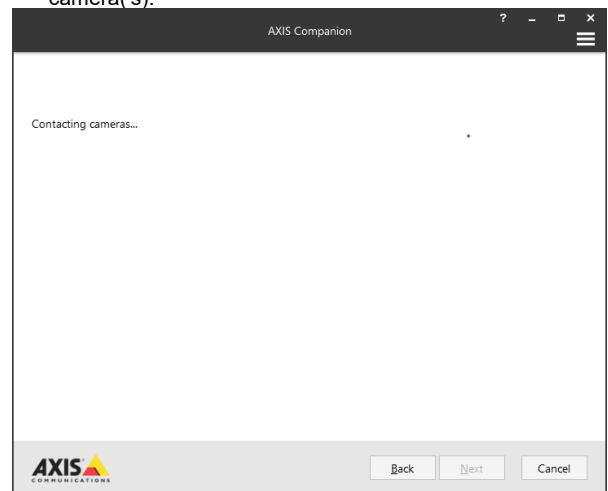
12. Zorg ervoor dat de gewenste camera('s) is (zijn) geselecteerd.



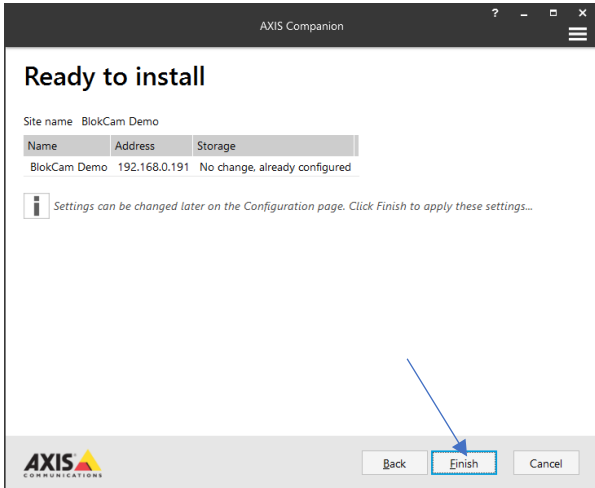
13. Selecteer 'Next'.



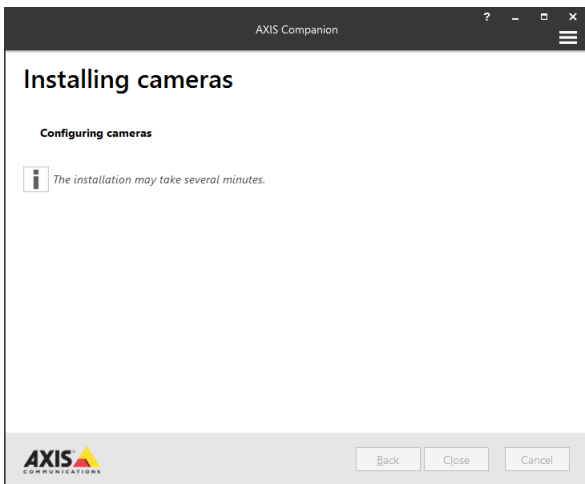
14. Wacht tot de VMS contact neemt met de geselecteerde camera('s).



15. Selecteer 'Finish' op de pagina 'Ready to install'.

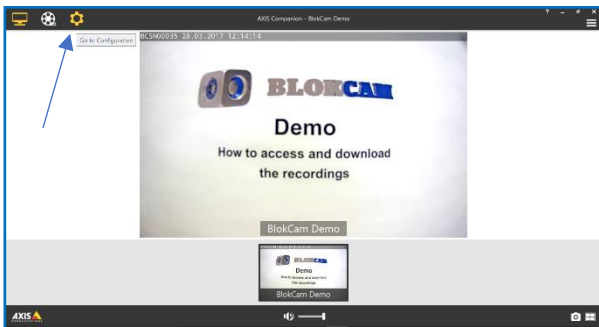


16. Wacht tot de VMS de geselecteerde camera('s) installeert.

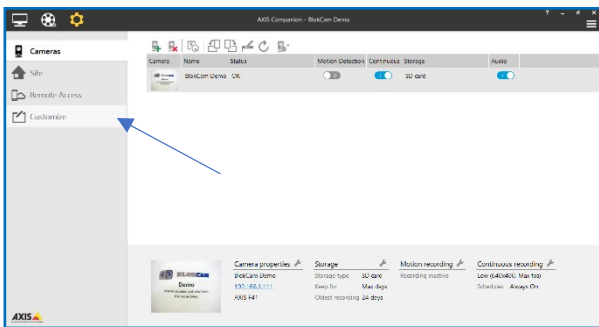


## De opslaglocatie kiezen

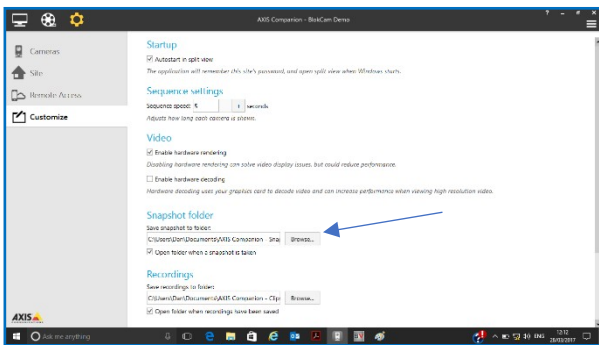
1. Zoek de 3 pictogrammen links boven in het VMS software scherm. Selecteer 'Go to Configuration'.



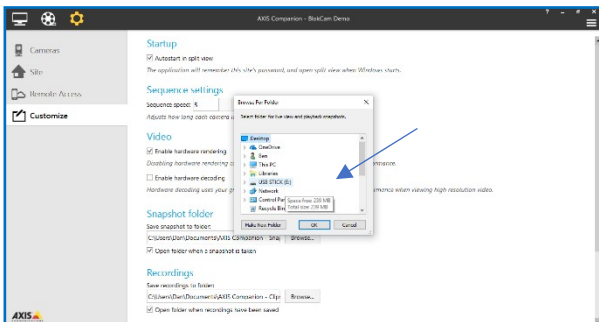
2. Selecteer 'Customize' (aanpassen) op het 'Go to Configuration' scherm.



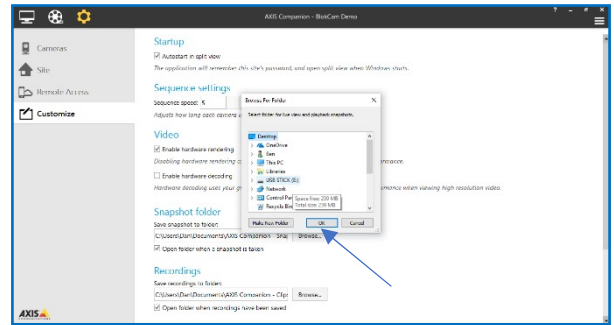
3. Zoek onder het kopje 'Snapshot folder' en selecteer 'Browse...'



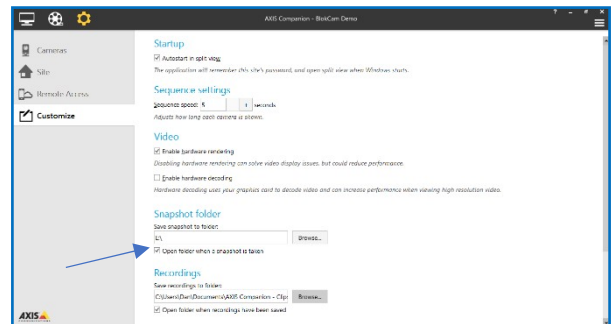
4. Selecteer de gewenste opslaglocatie.



5. Selecteer 'OK'.



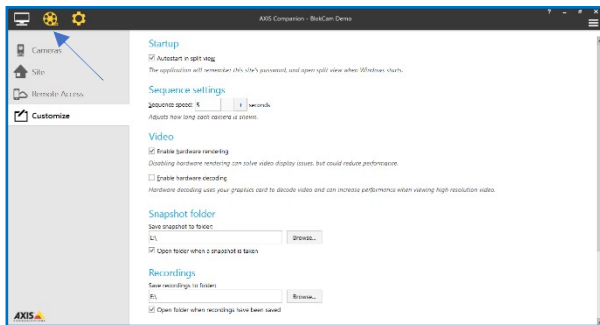
6. Controleer of de opslaglocatie is gewijzigd en selecteer het vakje 'Open folder when snapshot is taken' (Map openen wanneer snapshot wordt genomen).



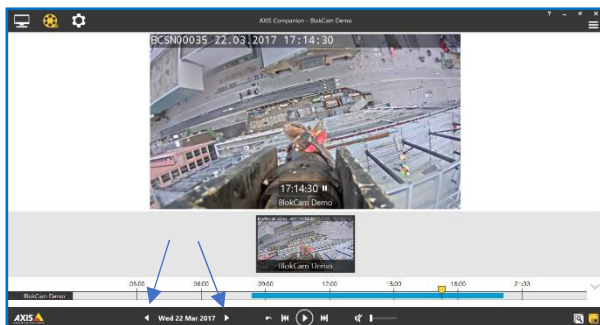
7. Herhaal de stappen 3 - 6 voor de sectie 'Recordings' (opnames).

## De opnames bekijken en downloaden

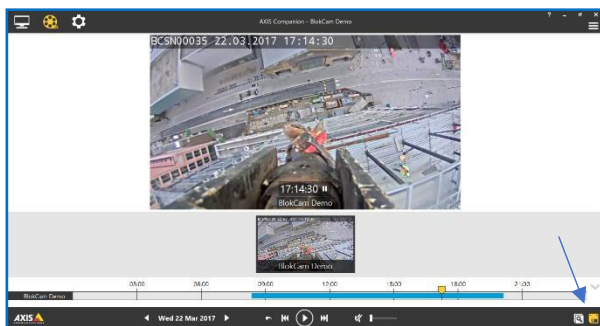
1. Zoek de 3 pictogrammen links boven in het VMS software scherm. Selecteer 'Go to Recordings'.



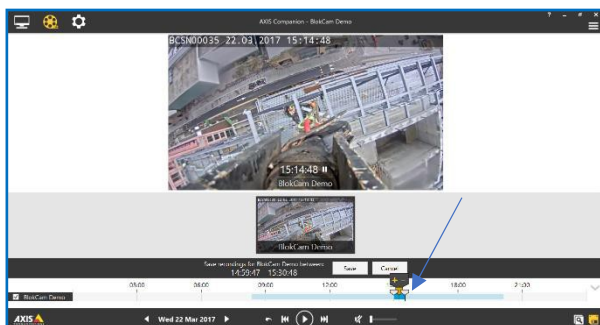
2. Selecteer het beeldmateriaal van de gewenste datum door met de pijltjes links en/of rechts van de weergegeven datum door de data te bladeren.



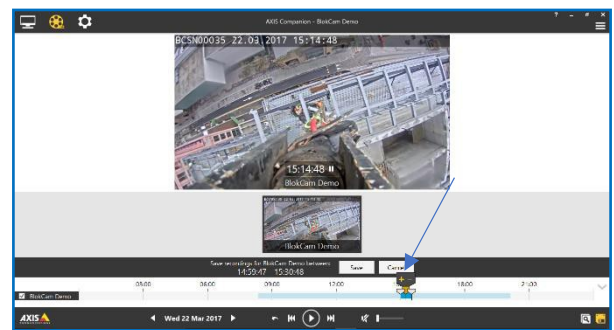
3. Zoek en selecteer de 'Save Recordings' pictogram rechtsonder in het VMS scherm.



4. De blauwe tijdlijn geeft de duur van de opname op de geselecteerde datum aan. Gebruik de grijze afkappijtjes om de duur van het vereiste interval te verkorten of te verlengen. Om redenen van snelheid en opslag, gelieve de downloadduur tot een minimum te beperken.

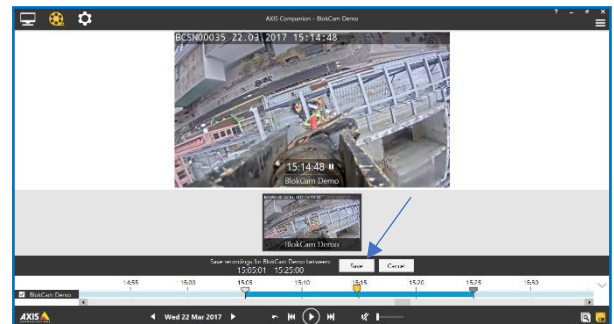


5. Selecteer, indien nodig, de gele pijl. Vergroot vervolgens de tijdlijn met de + en/of - optie(s).

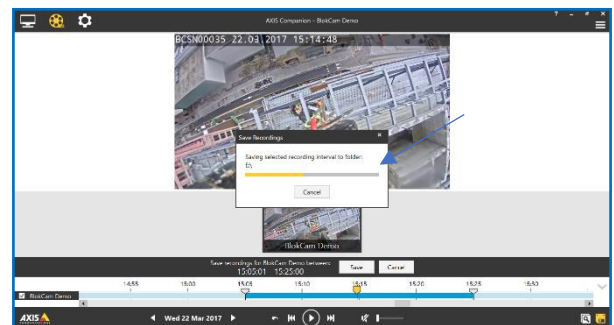


6. Herhaal en verfijn stap 4 indien nodig.

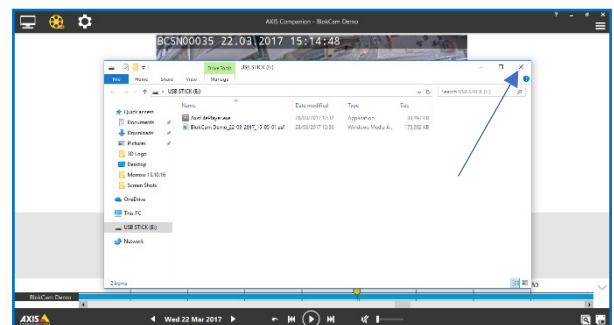
7. Wanneer het gewenste interval is gevonden, selecteert u 'Save'.



8. Wacht terwijl het geselecteerde opname-interval op de gewenste locatie wordt opgeslagen.



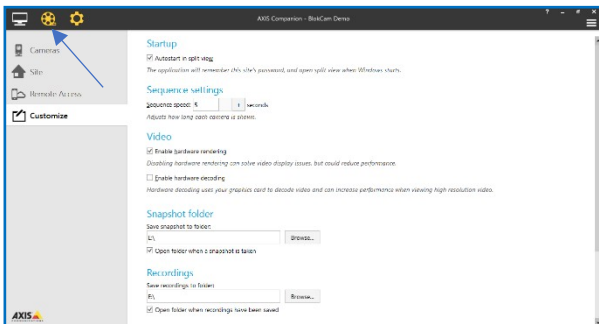
9. Wanneer het opname-interval is opgeslagen, wordt de map met het bestand geopend. Controleer of het bestand op de gewenste locatie is opgeslagen en sluit de map met de 'X' rechtsboven op de pagina 'Folder'.



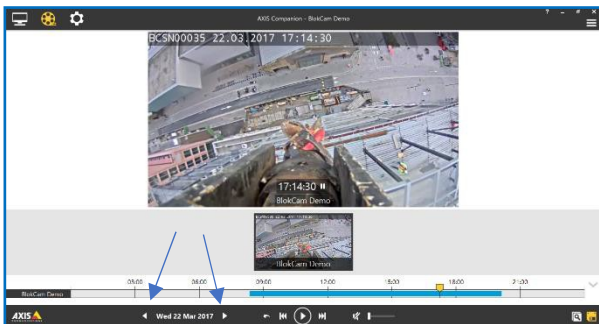
10. Herhaal de stappen 1 - 9 om meer opname-intervallen te extraheren indien nodig.

## De screenshots bekijken en downloaden

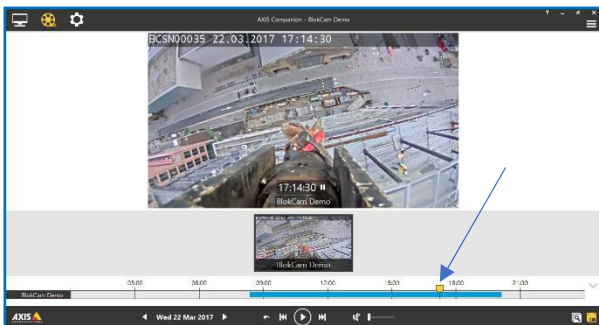
1. Open het 'Go to Recordings' scherm. Zoek de 3 pictogrammen links boven in het VMS scherm. Selecteer 'Go to Recordings'.



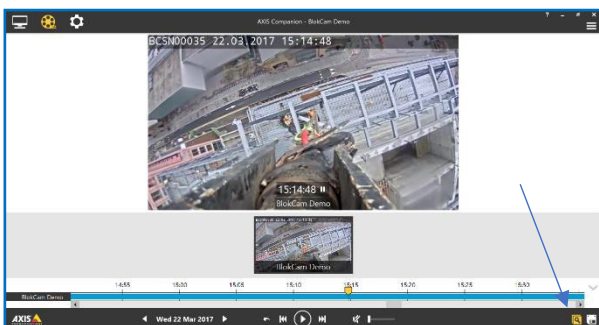
2. Selecteer het beeldmateriaal van de gewenste datum door met de pijltjes links en/of rechts van de weergegeven datum door de data te bladeren.



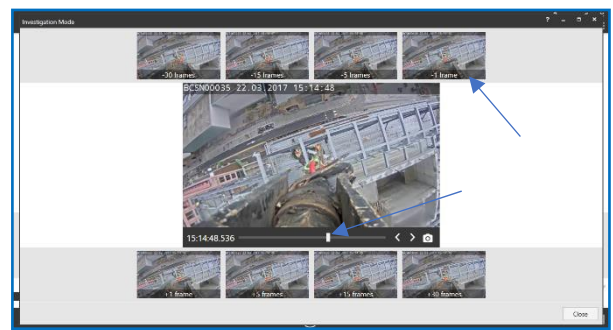
3. Selecteer en verschuif de gele pijl om uw zoekopdracht te vergroten, te lokaliseren en te verfijnen.



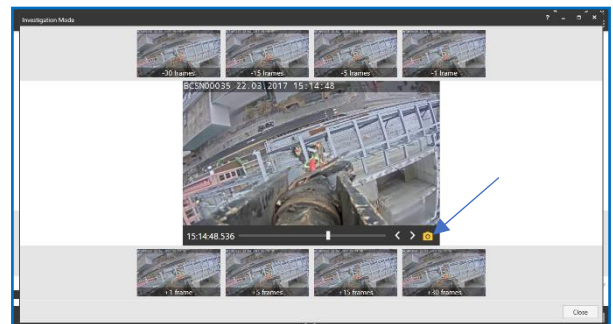
4. Zoek het gewenste beeld en selecteer het pictogram 'Investigation Mode' (onderzoeksmodus) rechtsonder in het VMS-scherm.



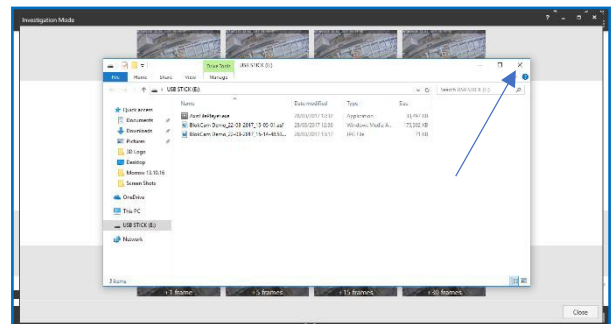
5. Gebruik de schuifbalk en de miniatuurpictogrammen om de beelden frame per frame over te slaan en te bekijken.



6. Selecteer het Camera-pictogram om de individuele afbeelding/frame op te slaan.

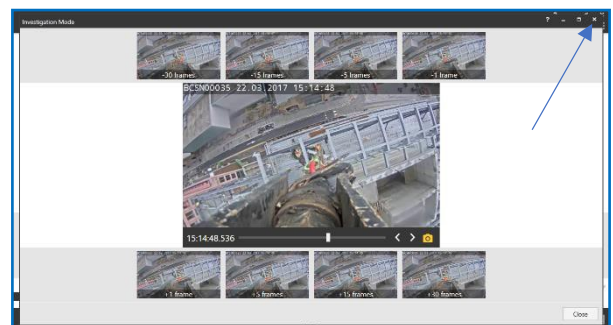


7. Wanneer de afbeelding is opgeslagen, wordt de map met het bestand geopend. Controleer of het bestand op de gewenste locatie is opgeslagen en sluit de map met de 'X' rechtsboven op de pagina 'Folder'.



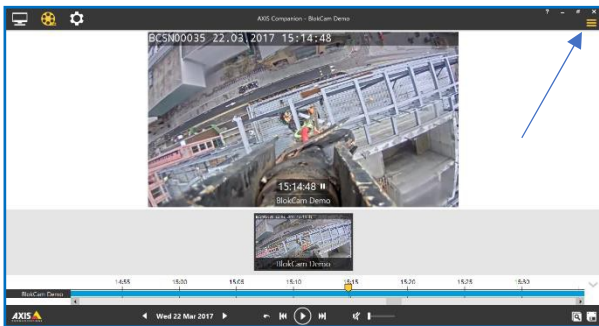
8. Herhaal de stappen 5 - 7 om meer afbeeldingen te extraheren indien nodig.

9. Verlaat de onderzoeksmodus met de 'X' rechtsboven op de pagina 'Investigation Mode'.

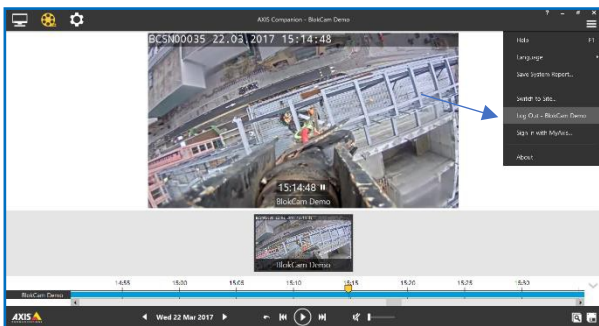


## Afmelden en ontkoppelen van de laptop

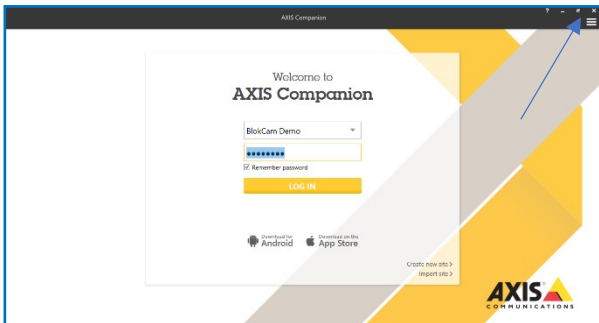
1. Rechtsboven in het scherm van de VMS-software, zoekt en selecteert u het menupictogram (de drie horizontale balken).



2. Selecteer in het keuzemenu 'Log Out'.



3. Zoek en selecteer de 'X' rechtsboven in de VMS om de applicatie te sluiten.



4. Ontkoppel de Cat5e RJ45-patchkabel van de laptop.
5. De processor is vervaardigd met een anti-sabotagesysteem. Steek een geschikt gereedschap (niet meegeleverd) in de kabelontgrendelingspoort, druk op de patchkabelvergrendeling en ontkoppel tegelijkertijd de Cat5e RJ45-patchkabel van de processor.

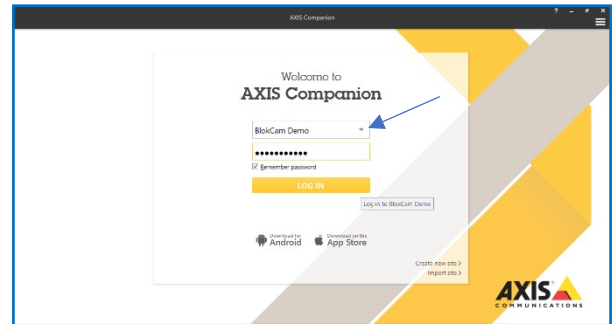
## Inloggen

### Voorwoord

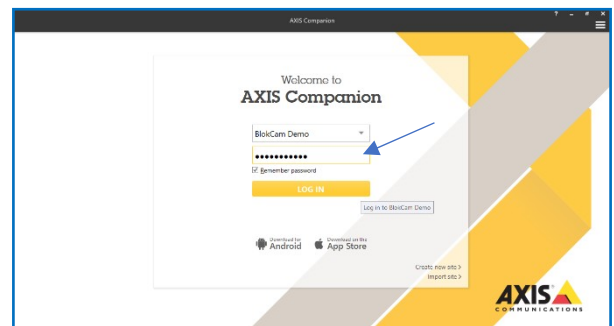
#### d

Inloggen is alleen mogelijk wanneer de VMS is ingesteld zoals beschreven op pagina 16.

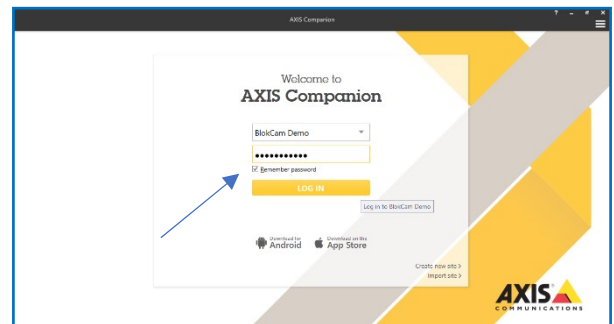
1. Maak verbinding met het netwerk zoals beschreven op pagina 15.
2. Open de VMS-applicatie software.
3. Selecteer de pijl om het keuzemenu te activeren en selecteer de gewenste 'Camera site'.



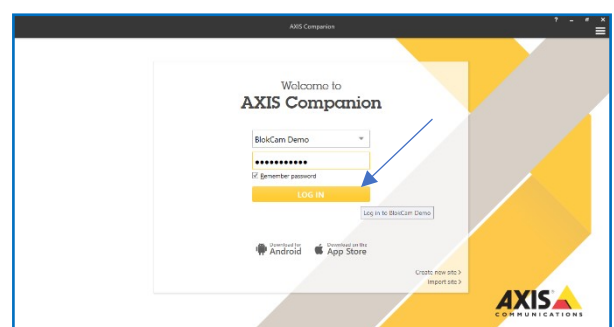
4. Typ het wachtwoord in het vakje 'Site password'.



5. Selecteer het vakje 'Remember password' (wachtwoord onthouden) indien nodig.

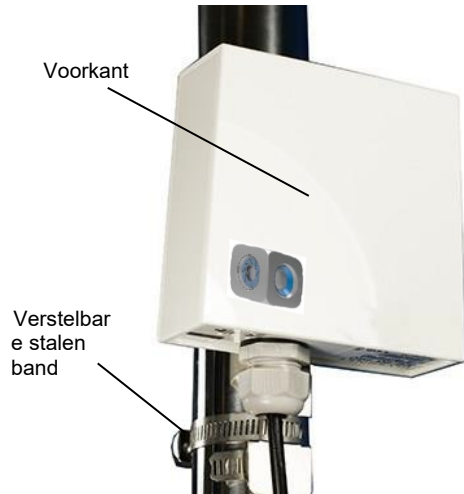


6. Selecteer 'LOG IN'.



## Accessoires

### OL1 – Office Link



2. Zodra de optimale punt-tot-punt positie is bereikt, draait u de verstelbare stalen beugel stevig vast.
3. Maak de kabel van de Office Link naar de voorziene laptoplocatie vast met kabelbinders.
4. Sluit de kabel aan op de uitgangsbuis van de POE-injector.
5. Verbind de Cat5e RJ45-patchkabel tussen de POE-injector en de laptop.
6. Sluit de POE-injector aan op een geschikt stopcontact.
7. Zet de POE-injector aan.
8. Zet de laptop aan en ga terug naar het gedeelte **'Accessing & Downloading Saved Data'** (Toegang tot en downloaden van opgeslagen gegevens) om de installatie te voltooien.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhalen omgekeerd toepassen.

### Overzicht

De BlokCam Office Link maakt het mogelijk de gegevens van uw BlokCam op te slaan in een kantoor op de bouwplaats voor bewaking en toezicht op de bouwplaats en de kranen. Uw gehoste computer kan gegevens van meerdere systemen controleren en registreren. De BlokCam Office Link en software worden geleverd met vele extra voordelen en functies, waaronder:

- Snel en gemakkelijk te installeren;
- Maken van screenshots;
- Beeldmateriaal voor training en onderzoek;
- Geïntegreerde 12dBi-antenne;
- Ontworpen voor buitentoepassingen;
- 1 km transmissie afstand;
- Robuuste opzetbeugel;
- IP66.

### Installatie

#### Voorwoord

Office links zijn in de fabriek geprogrammeerd en gekoppeld aan een specifieke repeater. Vraag advies aan een erkende BlokCam ®-dealer voor meer programmeer- en koppelingsmogelijkheden.

De Office Link wordt gevoed via Ethernet (POE) met behulp van de meegeleverde POE-injector of een geschikte netwerkschakeling.

Om toegang te krijgen tot gegevens en deze te downloaden via de Office Link, moet u ervoor zorgen dat het BlokCam®-systeem en de onderdelen correct zijn geïnstalleerd en volledig operationeel zijn. Zorg ervoor dat de voorkant van de Office Link naar de gekoppelde repeater is gericht en een directe zichtlijn heeft naar de gekoppelde repeater.

U hebt een laptop nodig waarop VMS (Video Management Software) is geïnstalleerd, een Cat5e RJ45-patchkabel van geschikte lengte en basiskennis op het gebied van netwerken en IT. Laptop-/Systeemaanbevelingen en VMS zijn beschikbaar op [www.blokcaml.com](http://www.blokcaml.com)

Anticipeer de positie van de Office Link en overweeg:

- a. de aangrenzende punt-tot-punt-verhouding;
- b. de bevestigingsmogelijkheden;
- c. de kabellengte, route en afstand tot de hostcomputer;
- d. de dynamiek van het apparaat;
- e. mogelijke veranderingen in de omgeving.

1. Gebruik de verstelbare stalen band om de Office Link aan een vast en stabiel punt te bevestigen. Indien de bijgeleverde beugels niet geschikt zijn, vraag dan advies aan een erkende BlokCam ®-dealer.



## VC4 - V-Cam



### Overzicht

De Versatile-Cam is onze ingebouwde optie die u de mogelijkheid geeft om uw BlokCam ®-systeem uit te breiden met extra sensoren. De kwaliteit van de VC4 in combinatie met zijn niet al te opvallende afmetingen en veelzijdige montage mogelijkheden betekent dat hij binnen enkele seconden kan worden ingezet en voor een groot aantal doelen kan worden gebruikt. Ideaal voor visuele bewaking en gegevensregistratie van de hijstrommel, liertrommel, draaikrans, staartzwengel en de bestuurderscabine.

- Snel en gemakkelijk te installeren;
- Gebruikt krachtige neodymium magneten;
- De lens is autofocus en geeft altijd een helder beeld;
- HD1080p-resolutie;
- Duurzaam ontwerp voor alle weersomstandigheden, vervaardigd volgens IP66;
- Verkrijgbaar met audiosensor (VC4a).

### Installatie

#### Voorwoord

V-De cam's zijn in de fabriek geprogrammeerd met een specifiek IP-adres en gekoppeld aan een specifiek systeem. Vraag advies aan een erkende BlokCam ®-dealer voor meer programmeer- en koppelingsopties.

De V-Cam wordt gevoed via Ethernet (POE) via een aansluiting op een POE-poort van de processor (poorten 1 - 4).

Voor de installatie van twee of meer camera's moet een voetschakelaar of een soortgelijk bedieningsmechanisme worden geïnstalleerd om de gewenste camera('s) te selecteren in enkelvoudige of gesplitste schermmodus.

Anticipeer de positie van de V-Cam en overweeg:

- a. de lengte en route van de sensorkabel;
- b. de afstand tot de processor;
- c. het uitzicht vanaf de beoogde positie;
- d. de lengte van het trekkoord en de afstand tot een stabiel punt;
- e. de stand van de camera;
- f. de dynamiek van het apparaat.

1. Monteer de V-Cam magnetisch op een schoon en vlak oppervlak.
2. Maak een trekkoord vast aan de V-Cam en zet het vast met een kabelbinder.

3. Maak het losse eind van het trekkoord vast aan een vast en stabiel punt. Breng indien nodig een snelkoppeling aan en draai deze stevig aan.
4. Maak de kabel van de V-Cam naar de processor vast met kabelbinders.
5. Sluit de LAN-kabel van de V-Cam aan op een van de POE-poorten van de processor (poorten 1 - 4).
6. Na het opstarten, indien nodig, verplaatst u de sensor om het gewenste beeld te verkrijgen.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhaken omgekeerd toepassen.

## VC4a - V-Cam (Audio)



### Overzicht

De VC4a is onze camera met kabel en ingebouwde microfoon. De kwaliteit in combinatie met zijn niet al te opvallende afmetingen en de vele mogelijkheden voor bevestiging betekent dat hij binnen enkele seconden kan worden ingesteld. De VC4a wordt meestal gebruikt voor audiovisuele bewaking en gegevensinvoer van de bestuurderscabine.

- Snel en gemakkelijk te installeren;
- Gebruikt krachtige neodymium magneten;
- De lens is autofocus en geeft altijd een helder beeld;
- HD1080p-resolutie;
- Ingebouwde microfoon;
- PIR-bewegingssensor;
- Beugel voor muur- en hoekbevestiging;
- Dag en nacht met IR-verlichting.

### Installatie

Zie VC4 - V-Cam installatie-instructies

## FS1 - Voetschakelaar



### Overzicht

Bij gebruik van meerdere camera's biedt de voetschakelaar een handsfree bediening die een kraanbestuurder nodig heeft om te schakelen tussen enkelvoudige en gesplitste schermmodus.

- Snel en gemakkelijk te installeren;
- IP67.

### Installatie

Anticipeer de positie van de schakelaar en overweeg:

- a. de lengte en route van de kabel van de voetschakelaar;
- b. de afstand tot de processor.

1. Plaats de schakelaar in een voor de bediener geschikte positie.
2. Maak de kabel van de voetschakelaar naar de processor vast met kabelbinders.
3. Steek de voetschakelaar in het blauwe stopcontact voor multicameraschakeling van de processor



Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhalen omgekeerd toepassen.

## BP1 - Pendulum



### Overzicht

Met BP1 kunt u uw bestaande sensor op de giekpunt van een kraan installeren. Dankzij de pendulum kan de sensor draaien en zich richten op de takelblok, de lading en de omgeving, ongeacht de hoek van de giek.

### Installatie

#### Voorwoord

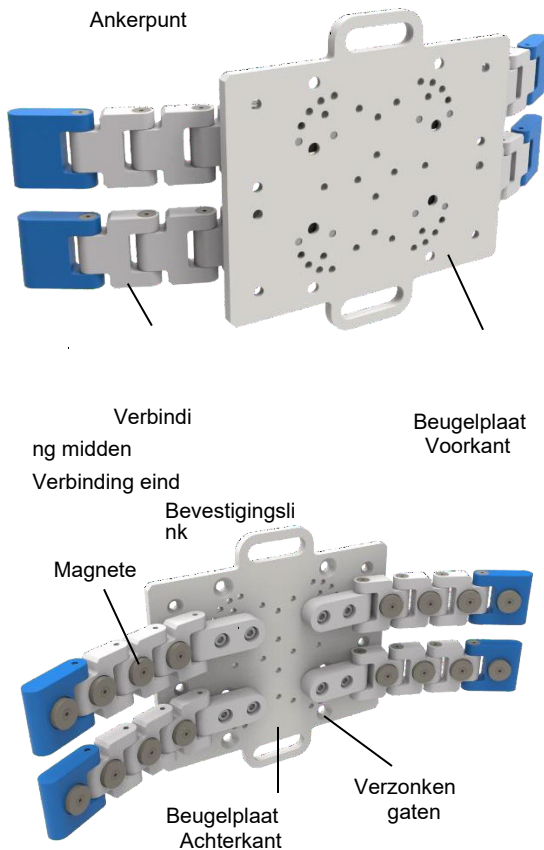
Enig montagewerk vereist. Voor de installatie van de pendulum is een schroefdraadborging van gemiddelde sterkte en een span-/moersleutel van 24 mm nodig.

1. Volg de instructies op de draadborging.
2. Breng draadborging aan op de schroefdraad van de pendulum.
3. Schroef de schroefdraad van de pendulum in de achterste, bovenste uitsparing van de sensor, zoals hieronder afgebeeld, en draai hem vast met een span-/moersleutel.



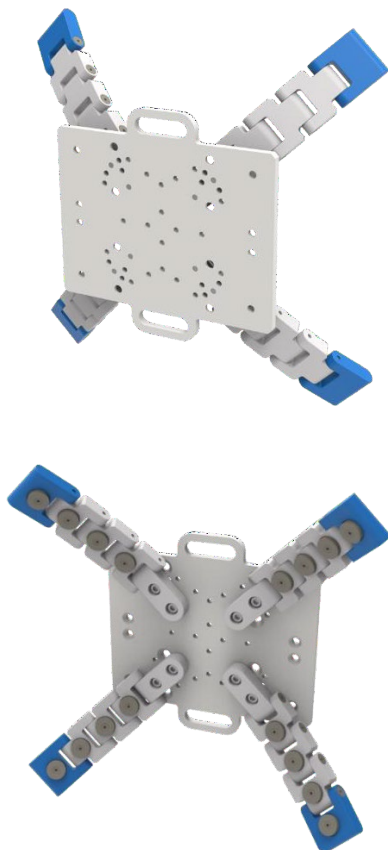
4. Laat de draadborging voorafgaand aan het gebruik goed drogen.
5. Installeer en bevestig de sensor volgens de instructies op pagina 11.
6. Zorg ervoor dat de sensorkabel de rotatie van de pendulum niet beperkt of beïnvloedt.

## BM1 - BlokMag



De bovenstaande afbeeldingen tonen de zender BlokMag® (BM1-X) geconfigureerd voor installatie op een cilindrisch oppervlak.

De onderstaande afbeeldingen tonen de zender BlokMag® (BM1-X) geconfigureerd voor installatie op een bolvormig oppervlak.



## Overzicht

Bevestig uw camerasysteem voor kranen op een gebogen oppervlak. Of ze nu plat, bolvormig, cilindrisch, smal, kort of lang zijn, ons modulair BlokMag

®-systeem kan vlakke oppervlakken en gebogen oppervlakken naadloos op elkaar aansluiten. Bevestig uw zender, sensor en/of batterij magnetisch aan de bijpassende BlokMag® of gebruik indien gewenst de verzonken gaten aan de achterkant van de beugelplaat met verzonken bevestigingsmiddelen.

## Montage

### Voorvoor

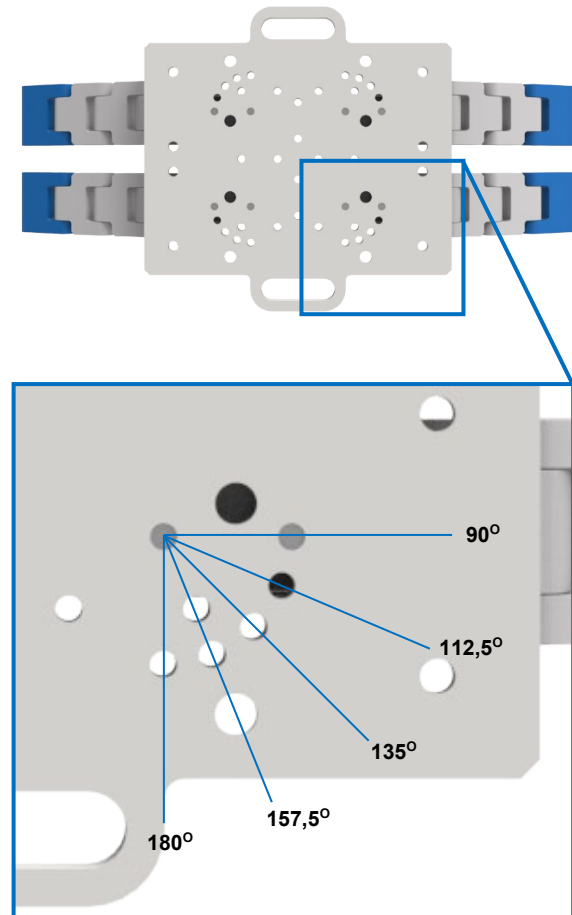
#### d

Enig montagewerk vereist. BlokMag's® worden gedeeltelijk gemonteerd en verzonden voor een betere modulariteit en meer installatiemogelijkheden.

Elke beugelplaat wordt geleverd met vier verbindingsschroeven en bijbehorende bevestigingsmiddelen. De verbindingsschroeven worden in de fabriek gemonteerd en vastgezet met een zeer stevige schroefdraadborging. Elke verbindingsschroef omvat:

- 1 x bevestigingsbeugel
- 3 x middenstang, compleet met magneten
- 1 x eindstang, compleet met magneet

Dankzij meerdere schroefgaten op de beugelplaat kunnen de verbindingsschroeven onder een hoek van 22,5 graden worden gemonteerd. U hebt een inbusleutel van 3 mm nodig om de verbindingsschroeven aan de beugelplaat te bevestigen.



1. Plaats de 4 verbindingssarmen op de verzonken achterkant van de beugelplaat om de meest geschikte configuratie te verkrijgen.
2. Plaats een M5-veerring (bijgeleverd) op een M5-bout met knopkop (bijgeleverd).
3. Plaats de bout en de veerring in de boring in de bevestigingsbeugel en schroef ze vast aan de beugelplaat.
4. Herhaal stap 2 en 3 totdat elke bevestigingsbeugel en bijbehorende verbindingssarm met twee bevestigingen zijn gemonteerd.
5. Gebruik een 3 mm inbussleutel (niet meegeleverd) om de bevestigingen vast te draaien en de bevestigingsbeugels aan de beugelplaat te bevestigen.
6. Gebruik desgewenst verzonken bevestigingsmiddelen (niet meegeleverd) en schroefdraadborging van gemiddelde stevigheid (niet meegeleverd) om de zender, sensor en/of batterij aan de bijpassende BlokMag ® te bevestigen.

## Installatie

Anticipeer de positie van de BlokMag ® en overweeg:

- a. de installatievereisten van de bijpassende zender, sensor en/of batterij;
  - b. de lengte van het trekkoord en de afstand tot een stabiel punt.
1. Monteer de BlokMag ® magnetisch op een schoon oppervlak.
  2. Controleer of de montage en de configuratie van de verbindingssarmen geschikt zijn en pas ze zo nodig aan.
  3. Controleer of elke verbindingssarm strak zit en correct op de magneet is geplaatst op het gebogen oppervlak.
  4. Monteer de snelkoppeling op de BlokMag ®.
  5. Pak een trekkoord en bevestig deze aan een vast en stabiel punt.
  6. Bevestig het losse eind van het trekkoord aan de snelkoppeling.
  7. Zet de snelkoppeling stevig vast.
  8. Raadpleeg de installatiegids voor de bijpassende zender, sensor en/of batterij.

Indien nodig kunt u de bovenstaande stappen voor het afhalen omgekeerd toepassen.



Crosby BlokCam  
Unit 9 Dakota  
Park, Downley  
Road, Havant,  
Hants, PO9 2NJ  
Verenigd Koninkrijk

+44(0)1482 351546  
info@blokcam.com

