

## **Innhold**

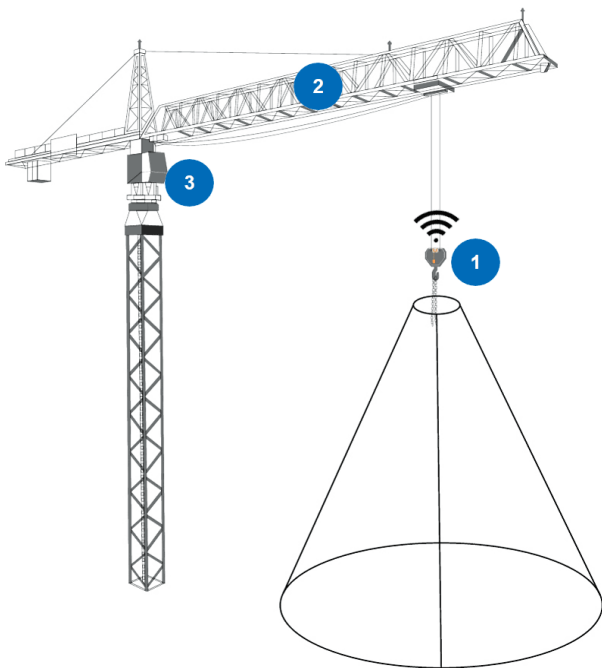
|           |   |    |               |
|-----------|---|----|---------------|
| 3         | <b>Innledning</b>                               | 26 | PB1 - pendel  |
| 3         | Prosesen forklart                               | 27 | BM1 - BlokMag |
| 3         | <b>Merknader</b>                                |    |               |
| 4         | <b>Dette er inkludert</b>                       |    |               |
| 4         | Standard konfigurasjon                          |    |               |
| 5         | <b>Teknisk informasjon</b>                      |    |               |
| 5         | Informasjon om systemnummerkoding               |    |               |
| 6         | X2 - sender                                     |    |               |
| 6         | S4 - sensor                                     |    |               |
| 7         | B5 - batteri                                    |    |               |
| 7         | R4 - forsterker                                 |    |               |
| 7         | P2 - prosessor                                  |    |               |
| 9         | M2 - monitor                                    |    |               |
| 9         | CS1 - ladestasjon                               |    |               |
| <b>10</b> | <b>Systemkonfigurasjon</b>                      |    |               |
| <b>11</b> | <b>Installasjon</b>                             |    |               |
| 11        | Montere og feste senderen                       |    |               |
| 12        | Montere, koble til og feste sensoren            |    |               |
| 12        | Montere, koble til og feste batteriet           |    |               |
| 13        | Montere og feste forsterkerne                   |    |               |
| 13        | Koble til og gi strøm til forsterker(e)         |    |               |
| 14        | Posisjonere og koble til prosessoren            |    |               |
| 14        | Montere, koble til og feste monitoren           |    |               |
| 14        | Koble til ladestasjonen                         |    |               |
| 15        | <b>Batteriladingsinstruksjoner</b>              |    |               |
| 15        | <b>Driftsinstruksjon</b>                        |    |               |
| 16        | <b>Få tilgang til og laste ned lagrede data</b> |    |               |
| 16        | Koble til nettverket                            |    |               |
| 17        | Konfigurere videobehandlingsprogramvaren        |    |               |
| 20        | Velge lagringsplass                             |    |               |
| 21        | Vise og laste ned registreringene               |    |               |
| 22        | Vise og laste ned skjermbildene                 |    |               |
| 23        | Logge ut og koble fra den bærbare PC-en         |    |               |
| 23        | Logge på  |    |               |
| 24        | <b>Tilbehør</b>                                 |    |               |
| 24        | Office Link                                     |    |               |
| 25        | VC4 - V-Cam                                     |    |               |
| 25        | VC4a - V-Cam (lyd)                              |    |               |
| 26        | FS1 - fotbryter                                 |    |               |

## Innledning

BlokCam ® er et trådløst system som raskt og enkelt kan plasseres på krokblokken eller bomspissen til en kran. Lyden og bildet fra under kameraet overføres da og mottas trådløst via antennesystemet til en skjerm i førerhuset. Dette gir operatøren mulighet til å se og høre lasten og omgivelsene, noe som gir en uhindret, direkte audiovisuell feed av de kritiske områdene som arbeid i blinde aldri ville gitt.

## **Prosessen forklart**

1. Batteriet gir strøm til senderen og sensoren. Sensoren fanger opp den audiovisuelle feeden og sender den til senderen. Hver komponent er magnetisk festet og fortøyet til ønsket overflate. Signalet overføres gjennom én eller flere forsterkere avhengig av påkrevd konfigurasjon.
2. Forsterkeren er en modulær transceiver som kan drives via ethernet (POE), av BlokCam ®-batteriet eller en alternativ 12-24 VDC-forsyning. Forsterkeren mottar det trådløse signalet fra senderen og videregir dataene til en prosessor og monitor. Antallet og plasseringen til forsterkerne varierer etter påkrevd konfigurasjon.
3. Den siste forsterkeren vil være koblet til og få strøm fra prosessoren via ethernet. Prosessoren kan drives av nettstrøm eller en 9-36 VDC-forsyning. Prosessoren dekode dataene og overfører bildet og lyden til monitoren. Prosessoren leverer også strøm til monitoren.



## Merknader

1. Følg alltid kranprodusentens instruksjoner.
2. BlokCam ® skal brukes for å bistå operatørens vurdering, og ikke erstatte den.
3. Alle aspekter ved installasjon, fjerning, lading, bruk og feilsøking skal bare utføres av opplærte og kompetente personer
4. Sikre at BlokCam ®-deler og -komponenter ikke påvirker komponenter, deler og systemer, bevegelige eller ikke, fra kranprodusentene og/eller tredjeparter.
5. Krokblokkdelene og -komponentene er magnetisk montert. Før ugunstig vær eller i alle situasjoner hvor krokblokken kan komme i kontakt med kranen og/eller tredjeparts komponenter, bevegelige eller ikke, må du fjerne alle komponentene fra krokblokken.
6. Sørg alltid for at forbindelseslinjer er tilkoblet, og at Rapid Links er strammet. Ta hensyn til at krokblokken kan endre konfigurasjon, form og størrelse.
7. Kraftige magneter i bruk. Neodymmagneter er permanente og kraftige, bruk riktig beskyttelsesutstyr for å unngå fare for å bli sittende fast.
8. Arbeid i høyden. Om mulig skal installasjonsarbeidet fullføres på bakkenivå, før oppføring av kranen og installasjon av utliggeren. For arbeid i høyden må du sjekke regionale og anleggsspesifikke forskrifter og retningslinjer og forsikre deg om at installasjonsteamet er kompetent og tilstrekkelig opplært.
9. I Wi-Fi-nettverk gir en trådløs punkt-til-punkt-bro brukere mulighet til å koble to eller flere plasseringer sammen. Broen kobler sammen to eller flere plasseringer for å dele data over nettverket.
10. BlokCam ®-transceivere fungerer i 5 GHz-båndet. For å oppnå best mulig resultat bør du sørge for en direkte synslinje mellom alle trådløse transceivere og antenner.
11. Frekvensvalg og overføringseffekt kan variere. Vi henviser til regionale forskrifter, retningslinjer og myndigheter for å sikre lovlig drift.
12. En kompetent person skal utføre forhåndskontroller før arbeidet påbegynnes. Kontrollark for forhåndskontroll er tilgjengelige på nettet på [www.blokcam.com](http://www.blokcam.com)
13. Deler og komponenter kan avvike fra visningene.
14. Håndboken kan endres uten varsel
15. Underlagt opphavsrett

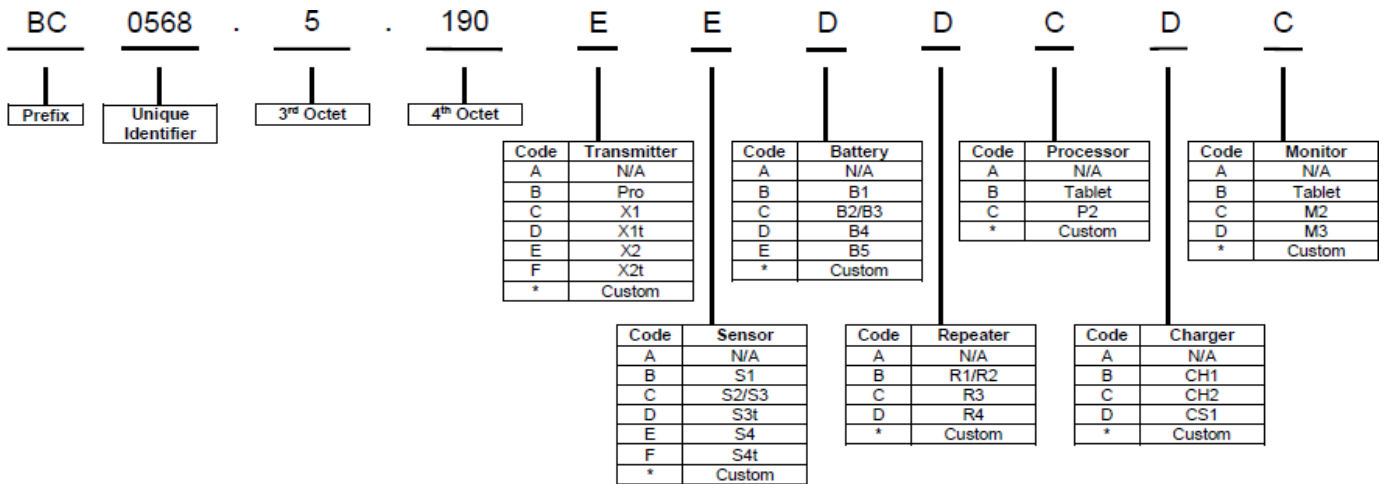
## Dette er inkludert

### X2 krankamerasystem

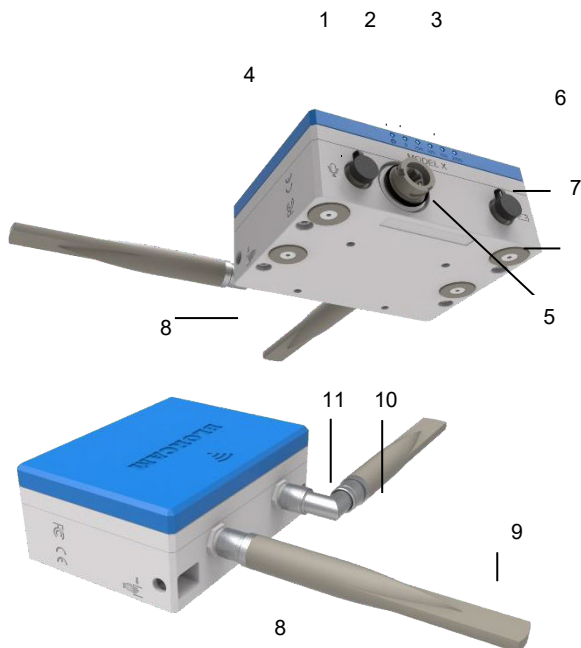
| <b>Delenummer</b> | <b>Beskrivelse</b>   | <b>Antall</b> |
|-------------------|--|---------------|
| 50000             | 6 mm Rapid Links   | 5             |
| 50001             | 3 mm x 600 mm forbindelsesline                             | 4             |
| 50002             | 90-graders N-type-kontakt                                  | 3             |
| 50004             | Ram-montering med U-bolter                                 | 1             |
| 50005             | 7 dBi Duck Bill-antenne                                    | 4             |
| 50006             | 3 m HDMI-ledning   | 1             |
| 50007             | Stroppbase med 1,5" kule                                   | 1             |
| 50009             | USB-minnepinne - 2 GB                                      | 1             |
| 60000             | Dobbel sugeskopp med klistremerker for<br>monitormontering | 1             |
| 60002             | Dobbel sokkelarm med forbindelsesline                      | 2             |
| 60003             | Blindplugg   | 1             |
| AN1               | 14 dBi flatpanelantenne                                    | 1             |
| B5                | Batteripakke   | 2             |
| C4X               | Kasseenhet - modell X                                      | 1             |
| CS1               | Ladestasjon  | 1             |
| JC1               | Utliggerkabel - 75 m                                       | 1             |
| M2                | Monitorenhet   | 1             |
| P2                | Prosesor   | 1             |
| PC2               | Strømkabel - batteri til sender/forsterker                 | 1             |
| PL-M2             | Strømforsyningsenhet (AC-DC)                               | 2             |
| R4                | Forsterker   | 1             |
| S4                | Sensor   | 1             |
| X2                | Sender   | 1             |

# Teknisk informasjon

## Informasjon om systemnummerkoding



## X2 - sender



1. LED - strøm
2. LED - data
3. LED-er - signalstyrke 25 % - 100 %
4. Sensorkontakt - lyd
5. Sensorkontakt - video
6. Inngangskontakt - 12-24 VDC
7. Monteringsmagneter
8. Rapid Link-forankringspunkter
9. 7 dBi Duck Bill-antenne
10. 90-graders N-type-kontakt
11. Antenneporter

### Tekniske spesifikasjoner

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

**Oppløsning:** 1920 x 1200/1080

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

**Videostreaming:** Flere, individuelt konfigurerbare strømmer i H.264 og Motion JPEG

**Bildeinnstillinger:** Komprimering, farge, lysstyrke, skarphet, kontrast, hvitbalanse, eksponeringsverdi, eksponeringskontroll, eksponeringssoner, lokal kontrast, rotasjon, korridorformat, tekst- og bildeoverlegg, personvernmaske, speilvending av bilder

**Lydstreaming:** Enveis

**Lydingang:** Inngang for ekstern mikrofon **Overføringsfrekvens:** 5 GHz

**Overføringseffekt:** 19-25 dBm

**Størrelse og vekt:**

Høyde: 128 mm (5,04 tommer) Bredde: 170 mm (6,69 tommer) Dybde: 71 mm (8,8 tommer) Vekt: 2100 g (4,63 pund) **Hus:**

Aluminium.

**Effekt:** 12-24 VDC

**Strømforbruk:** Maks. 13,3 W

**Antennekontakt:** N-type

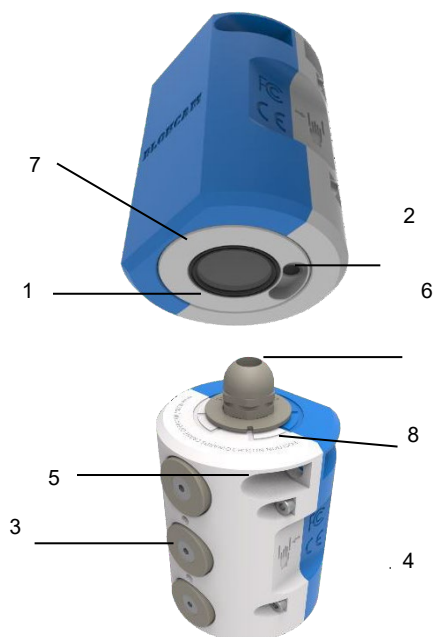
**Lagring:** Et internt SD/SDHC/SDXC-spor som støtter minnekort, 64 Gb-kort inkludert.

**Driftsvilkår:** -20 °C til 60 °C (-4 °F til 140 °F) Fuktighet 10-85 % RH (ikke-kondenserende)

**Lagringsvilkår:** -40 °C til 65 °C (-40 °F til 149 °F)

**IP-klassifisering:** IP 67 (med eksterne porter tilkoblet)

## S4 - sensor



1. Videosensor
2. Lydsensor
3. Monteringsmagneter
4. Rapid Link-forankringspunkter
5. Hakk - retningsindikatorplate
6. Kabelmuffe
7. Fjærbelastet roterende boss
8. Kart - orienteringsveiledning
9. Plugg - videosensor (ikke vist)
10. Plugg - lydsensor (ikke vist)

### Tekniske spesifikasjoner

**videosensor:** Fast iris, 1080p

Oppløsninger: Maks. 1920 x 1200/1080

**Minimum belysning:** Farge: 0,3 lux

**Bildefrekvens:** Maks. 50/60 fps (50/60 Hz)

**Lydstreaming:** Enveis

**Lydingang:** Inngang for ekstern

mikrofon **Overføringsfrekvens:** 5 GHz

**Overføringseffekt:** 19-25 dBm

**Størrelse og vekt:**

Høyde: 100 mm (3,94 tommer) Bredde: 75 mm (2,95 tommer) Dybde: 69 mm (2,72 tommer) Vekt:

1250 g (2,76 pund) **Hus:**

Aluminium.

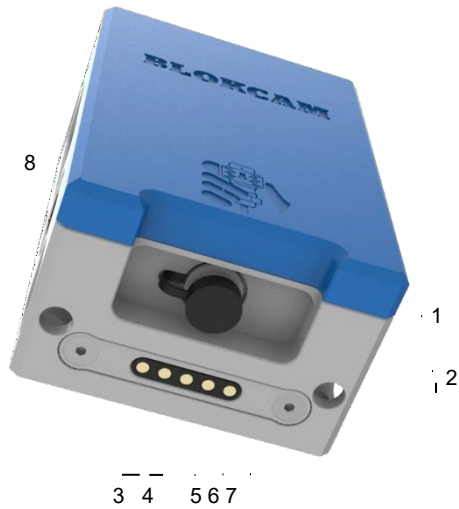
**Effekt:** Leveres av sender

**Driftsvilkår:** -20 °C til 55 °C (-4 °F til 131 °F) Fuktighet opptil 75 % RH (ikke-kondenserende)

**Lagringsvilkår:** -20 °C til 60 °C (-4 °F til 140 °F)

**IP-klassifisering:** IP 67 (med eksterne porter tilkoblet, ekskluderer IP65 lydsensor)

## B5 - batteri



1. Utgangskontakt (pinne 1 - negativ, pinne 2 - positiv)
2. Rapid Link-forankringspunkter
3. Ladedokkingkontakt - pinne 1 (-) negativ
4. Ladedokkingkontakt - pinne 2 (+) positiv
5. Ladedokkingkontakt - pinne 3 (+) termistor
6. Ladedokkingkontakt - pinne 4 (+) ladestasjonssløyfe
7. Ladedokkingkontakt - pinne 5 (+) ladestasjonssløyfe
8. Ekstern sikringsholder
9. Monteringsmagneter (ikke vist)

### Tekniske

#### spesifikasjoner

**kapasitet:** 19,2 V 4,2 Ah

**Celleprodusent:** Panasonic

**Celletype:** Nikkel-metallhydridbatteri

**Nominell cellespenning:**

1,2 V **Lett tilgjengelig**

**sikring:** 500 mA **Størrelse**

**og vekt:**

Høyde: 155 mm (6,1

tommer) Bredde: 105 mm

(4,1 tommer) Dybde: 71 mm

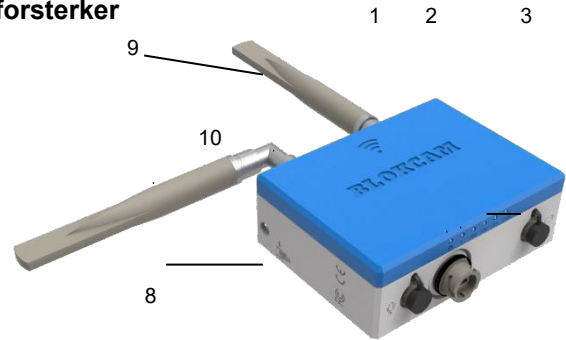
(8,8 tommer) Vekt: 2400 g

(5,29 pund)

**MSDS:** tilgjengelig fra [www.bloccam.com](http://www.bloccam.com)

**IP-klassifisering:** IP 67 (med eksterne porter tilkoblet)

## R4 - forsterker



1. LED - strøm
2. LED - data
3. LED-er - signalstyrke 25 % - 100 %
4. Kontakt - blank
5. Kontakt - PoE LAN-port
6. Inngangskontakt - 12-24 VDC  $\square$
7. 1,5" kuleledd (ikke vist)
8. Rapid Link-forankringspunkter
9. 7 dBi Duck Bill-antenne
10. 90-graders N-type-kontakt
11. Antenneporter (ikke vist)

### Tekniske spesifikasjoner

**overføringsfrekvens:** 5 GHz

**Overføringseffekt:** 19 til 25 dBm

**mottakerfølsomhet:** -90 til -75 dBm

**Størrelse og vekt:**

Høyde: 128 mm (5,04

tommer) Bredde: 170 mm

(6,69 tommer) Dybde: 58

mm (2,28 tommer) Vekt:

1800 g (3,97 pund) **Hus:**

Aluminium.

**Effekt:** 12-24 VDC, passiv PoE 24V

**Strømforbruk:** Maks. 5,5 W

**Antennekontakt:** N-type

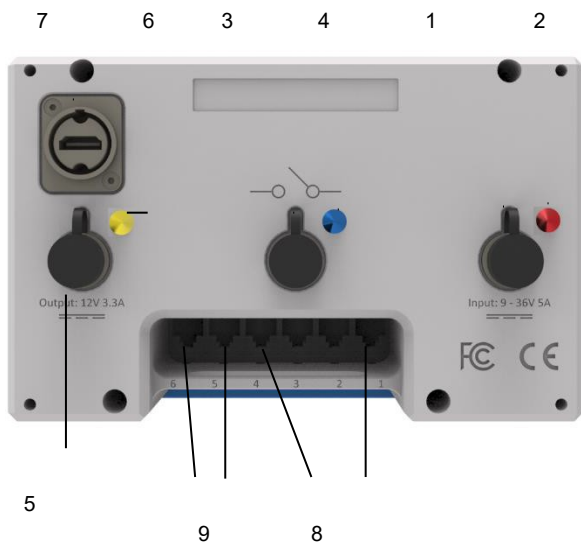
**Driftsvilkår:** -20 °C til 70 °C (-4 °F til 158 °F) Fuktighet 5 til 95% (ikke-kondenserende)

**Lagringsvilkår:** -40 °C til 90 °C (-40 °F til 194 °F)

Fuktighet maks. 90 % (ikke-kondenserende)

**IP-klassifisering:** IP 67 (med eksterne porter tilkoblet)

## P2 - prosessor



1. Inngangskontakt - 9-36 VDC 5A
2. Inngangskontakt - fargekode - rød
3. Bryterkontakt - multikamera
4. Bryterkontakt - fargekode - blå
5. Utgangskontakt - monitor - 12 VDC 3,3 A
6. Utgangskontakt - fargekode - gul
7. Utgangskontakt - HDMI
8. POE-porter (port 1 - 4)
9. LAN-port (port 5 og 6)
10. LED - strøm
11. LED - data
12. LED - 1 - 6 port relatert
13. Kabelutløsningsport

### Tekniske spesifikasjoner

**Videokomprimering:** H.264

**Latens:** >150 mS

**Bildefrekvens:** Maks.

60 fps **Oppløsning:**

1920 x 1080

**Video- og lydutgang:** HDMI

**Monitorutgang:** 12 VDC 3,3 A

**Størrelse og vekt:**

Høyde: 121 mm (4,76

tommer) Bredde: 190 mm

(7,48 tommer) Dybde: 161

mm (6,34 tommer) Vekt:

3800 g (8,38 pund) **Hus:**

Aluminium.

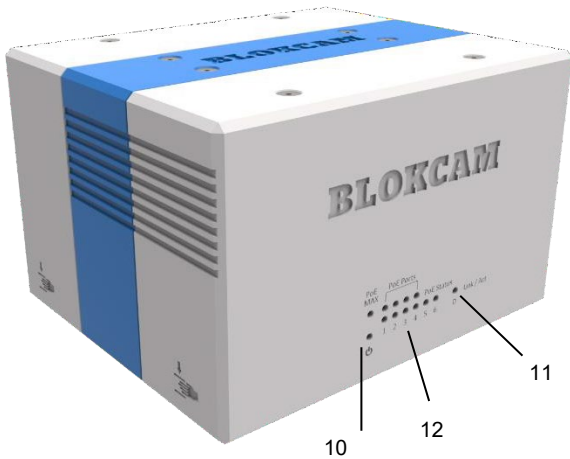
**Effekt:** 9-36 VDC 5 A

**Driftsvilkår:** 0 °C til 40 °C (32 °F til 104 °F) Fuktighet

10 % til 90 % (ikke-kondenserende)

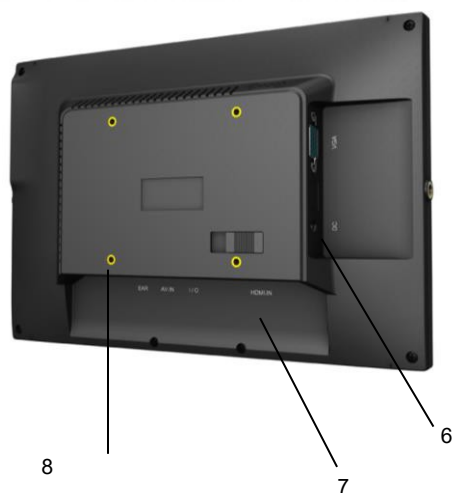
**Lagringsvilkår:** -40 °C til 70 °C (-40 °F til 158 °F)

Fuktighet 5 % til 90 % (ikke-kondenserende)





## M2 - monitor



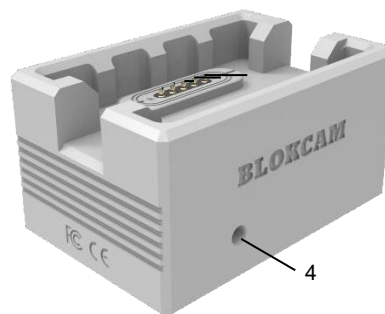
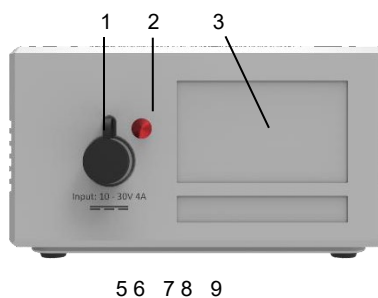
1. Knapp - strøm
2. Knapp - inngang
3. Knapp - FN (funksjon)
4. Knapp - MENU/EXIT (MENY/AVSLUTT)
5. Navigasjonshjul
6. Inngangskontakt - 12 VDC
7. Inngangskontakt - HDMI
8. 4 x gjengede hull for Vesa-montering med 1,5" kuleledd
9. Vesa-montering med 1,5" kuleledd (ikke vist)

### Tekniske

#### spesifikasjoner

**skjermstørrelse:** 10,1"  
**Bildesideforhold:** 16:9  
**Oppløsning (piksler):** 1920 x 1080  
**Skannefrekvens (Hz):** 60-72  
**Responstid (ms):** 20  
**Visningsvinkel (grader)** 170 x, 170 y  
**Lysstyrke (cd/m<sup>2</sup>):** 350  
**Kontrastforhold:** 800:1  
**LCD-baklys:** LED  
**Video- og lydinnang:** HDMI  
**Lydutgang:** <1,2 W høyttaler, 3,5 mm hodetelefonutgang  
**Størrelse og vekt:**  
 Høyde: 121 mm (4,76 tommer) Bredde: 190 mm (7,48 tommer) Dybde: 161 mm (6,34 tommer) Vekt: 3800 g (8,38 pund) **Hus:** Plast  
**Effekt:** 12 VDC 3,3A - leveres av prosessoren  
**Driftsvilkår:** -20 °C til 60 °C (-4 °F til 140 °F)

## CS1 - ladestasjon



1. Inngangskontakt - 10-30 VDC 4 A
2. Inngangskontakt - fargekode - rød
3. Ladeindikatorplate
4. LED - ladeindikator
5. Ladefjærkontakt - pinne 1 (-) negativ
6. Ladefjærkontakt - pinne 2 (+) positiv
7. Ladefjærkontakt - pinne 3 (+) termistor
8. Ladefjærkontakt - pinne 4 (+) ladestasjonsmåting
9. Ladefjærkontakt - pinne 5 (+) ladestasjonsretur

### Tekniske

#### spesifikasjoner effekt:

10-30 VDC 4 A  
**Størrelse og vekt:**  
 Høyde: 85 mm (3,35 tommer) Bredde: 150 mm (5,9 tommer) Dybde: 100 mm (3,94 tommer) Vekt: 1650 g (3,64 pund) **Hus:** Aluminium.  
**Intern sikring:** 5 A

#### Ladeindikatorplate

| LED           | Modus          | Utgang |
|---------------|----------------|--------|
| Gul           | Ikke batteri   | 41v    |
| Gul           | Initialisering | 50 mA  |
| Oransje       | Rask lading    | 0,9 A  |
| Grønn/gul     | Etterlad       | 130 mA |
| Grønn         | Drypplad       | 50 mA  |
| Oransje/grønn | Feil           | 50 mA  |

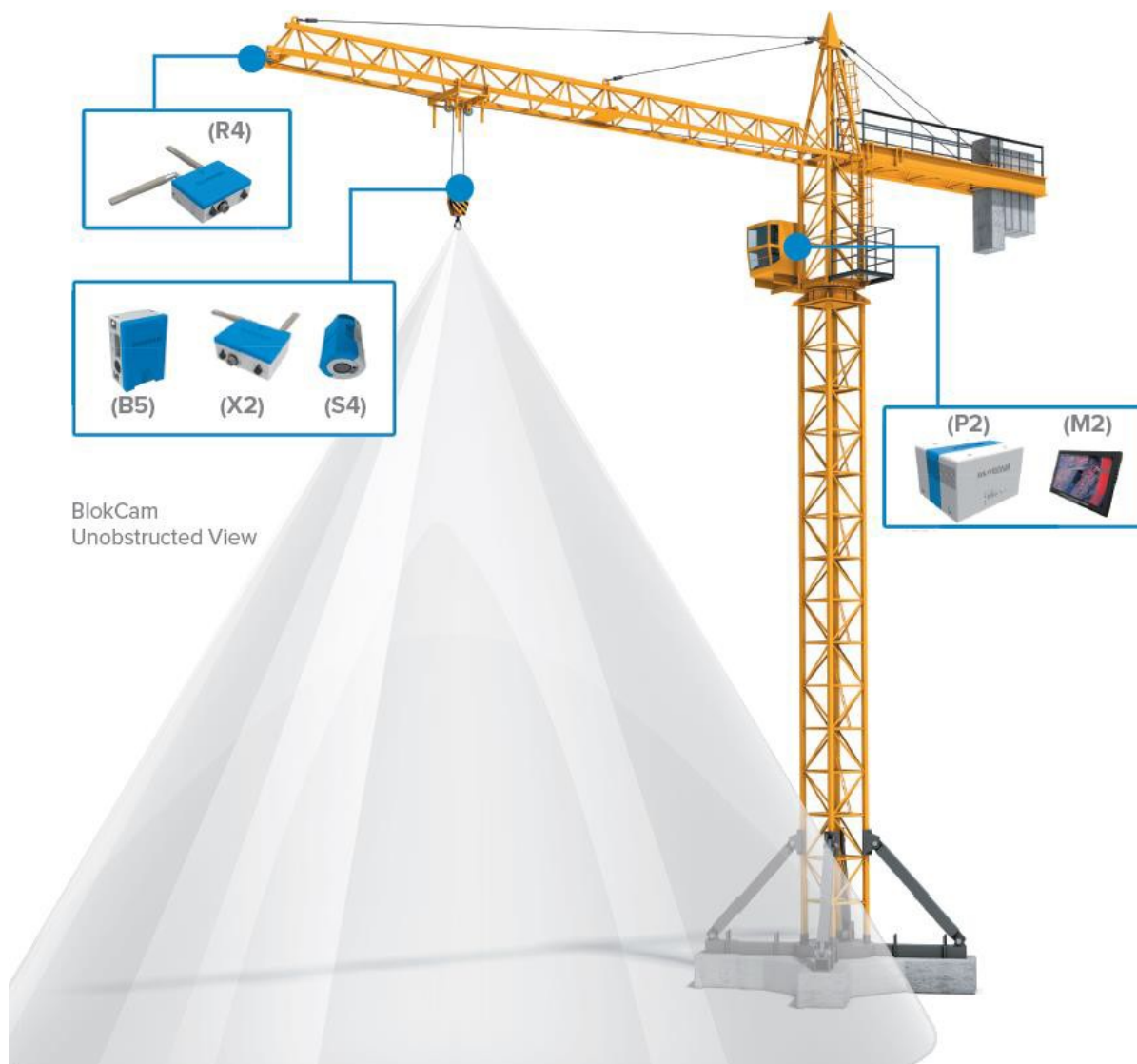
## Systemkonfigurasjon

### Forord

BlokCam® X2 krankamera er et modulært system. Den påkrevde konfigurasjonen og installasjonen er avhengig av maskinen og omgivelsene.

Illustrasjonen nedenfor beskriver den vanligste kraninstallasjonen

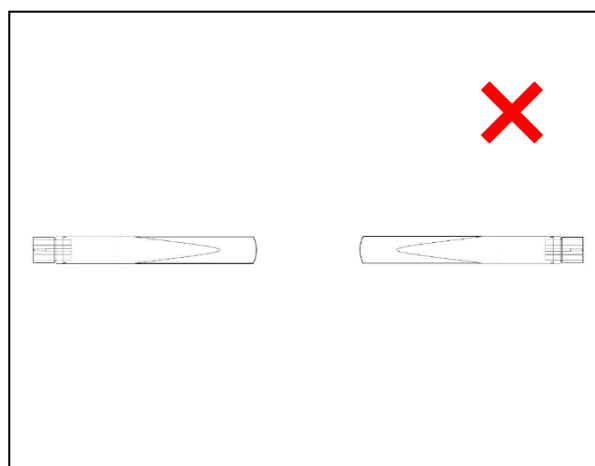
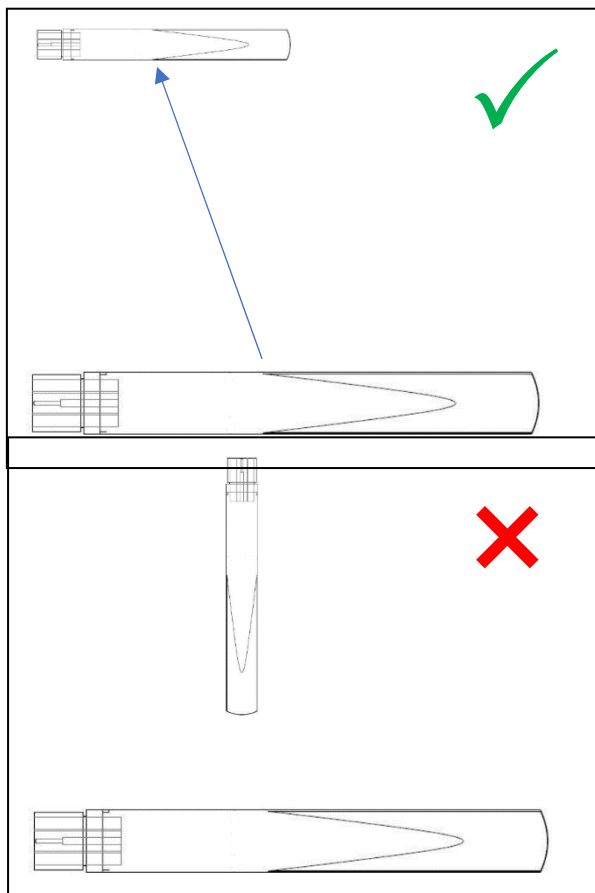
### TOWER CONFIGURATION - X2 SYSTEM



## Installasjon

### Forord

Duck Bill-antenner er rundtstrålende. For å sikre best mulig ytelse må orienteringen mellom sende- og mottaksantennene være parallell og på linje (ikke førskjøvet), konsekvent og med direkte synslinje. Rundtstrålende antenner sender ikke et signal ut av spissen av antennen.



### Montere og feste senderen

Vurder senderens posisjon på forhånd, og ta hensyn til:

- forbindelseslinens lengde og avstand til et sikkert punkt som mottar forsterker, og samtidig sikrer direkte synslinje til den forventede forsterkerposisjonen.

1. Monter senderen med magneter på en ren og flat overflate.
2. Koble 2 x rettviklede N-type-kontakter til antenneportene.
3. Koble en 7dBi antenne til hver av de rettviklede N-type-kontaktene.
4. Begge antennene skal være horisontalt plassert og i rett vinkel til hverandre.
5. Når den optimale posisjonen er oppnådd, trekker du godt til antenne og N-type-kontaktene.
6. Monter Rapid Link til forankringspunktet til senderen.
7. Choke og fest en forbindelsesline til et fast og sikkert punkt.
8. Fest den løse enden av forbindelseslinen til Rapid Link.
9. Trekk godt til Rapid Link.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.

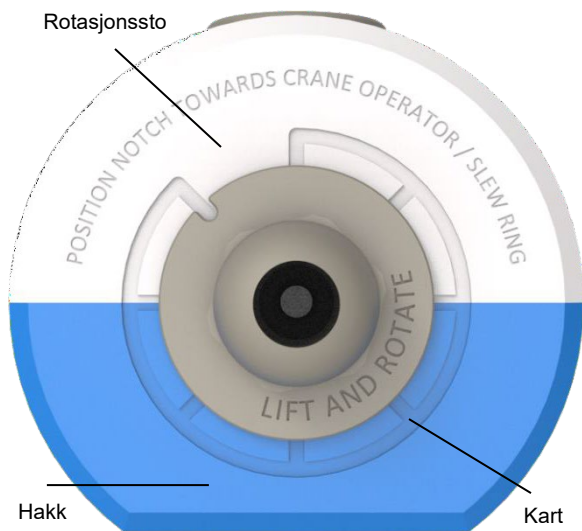
## Montere, koble til og feste sensoren


### Forord

Kamerainstallasjonen og -orienteringen må være i samsvar med skjerm- og maskinbevegelsene. Etter installasjon må du teste for å sikre forholdet mellom kameraet, monitoren og maskineriet.

Vurder sensorens posisjon på forhånd, og ta hensyn til:

- lengden og ruten til sensorkabelen
  - avstanden til senderen
  - utsynet fra den tilsiktede posisjonen
  - forbindelseslinens lengde og avstand til et sikkert punkt
  - kameraets orientering
  - om det vil være behov for en pendel for å kompensere for maskinens dynamikk
- Å endre kameraets orientering er en verktøyfri operasjon. Kameraet og den roterende bossen er fjærbelastet i lokaliseringsspor. For å dreie kameraet løfter, dreier og senker du den fjærbelastede roterende bossen. Bruk den graverte teksten, kartet og hakkene som en veiledning for å flytte på riktig måte. Som angitt vil den roterende bossen ikke dreie lengre enn 315 grader på grunn av rotasjonsstoppen.




- Monter sensoren med magneter på en ren og flat overflate.
- Koble videosensorpluggen til videosensorkontakten på undersiden av senderen.
- Koble lydsensorpluggen til lydsensorkontakten  på undersiden av senderen.
- Fest kabelen til en ren og flat overflate ved hjelp av de forhåndsinstallerte kabelmagnetene.
- Monter Rapid Link til forankringspunktet til sensoren.
- Choke og fest en forbindelsesline til et fast og sikkert punkt.
- Fest den løse enden av forbindelseslinen til Rapid Link.
- Trekk godt til Rapid Link.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.

## Montere, koble til og feste batteriet

Vurder batteriet posisjon på forhånd, og ta hensyn til:

- lengden og ruten til strømkabelen
  - avstanden mellom batteriet og senderen
  - forbindelseslinens lengde og avstand til et sikkert punkt
  - at batteriet skiftes regelmessig.
- Monter batteriet med magneter på en ren og flat overflate.
  - Koble strømkabelen mellom utgangskontakten på batteriet og inngangskontakten  på senderen.
  - Fest kabelen til en ren og flat overflate ved hjelp av de forhåndsinstallerte kabelmagnetene.
  - Monter Rapid Link på batteriet.
  - Choke og fest en forbindelsesline til et fast og sikkert punkt.
  - Fest den løse enden av forbindelseslinen til Rapid Link.
  - Trekk godt til Rapid Link.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.

## Montere og feste forsterkerne

### Forord

Forsterkeren er en modulær overgang som videregir det trådløse signalet. Forsterkeren kan drives via ethernet (POE), av BlokCam ®-batteriet eller en alternativ 12-24 VDC-forsyning.

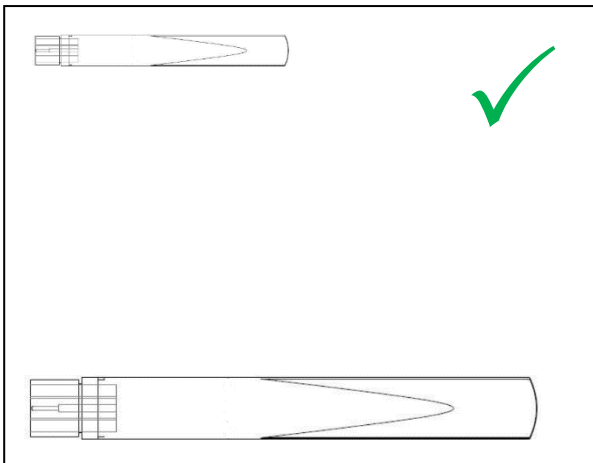
For å beskytte mot inntrengning er det nødvendig å dekke til og forsegle alle porter som ikke brukes, ved hjelp av de medfølgende blindpluggene.

Installasjon, mengde, montering, plassering, posisjon og orientering er avhengig av påkrevd konfigurasjon.

Systemer med flere forsterkere må være koblet til i riktig serierekkefølge.

Den siste forsterkeren i serien er koblet til og får strøm via ethernet av prosessorens POE-porter (port 1 - 4).

Følg alltid korrekt antenneinnretning. Duck Bill-antennene er rundtstrålende. For å sikre best mulig ytelse må orienteringen mellom sende- og mottaksantennene være parallell og på linje (ikke førskjøvet), konsekvent og med direkte synslinje. Rundtstrålende antenner sender ikke et signal ut av spissen av antennen.



Vurder forsterkerens posisjon på forhånd, og ta hensyn til:

- datautgangsmetoden, kablet eller trådløs
  - det best egnede strømforsyningsalternativet
  - relasjonene mellom tilstøtende punkter
  - antennekonfigurasjonen
  - monteringsalternativer
  - forbindelseslinens lengde og avstand til et sikkert punkt
  - hvilke porter som må plugges
  - dynamikken til maskinen
- Fest den best egnede RAM-monteringsbrakettene med kuleledd til et fast og sikkert punkt. Hvis de medfølgende brakettene ikke egner seg, må du rådføre deg med en godkjent BlokCam ®-forhandler.
  - Koble RAM-monteringsarmen med dobbel sokkel til RAM-monteringsbrakettene med kuleledd.
  - Koble kuleleddet på baksiden av forsterkeren til RAM-monteringsarmen med dobbel sokkel.
  - Monter Rapid Link på forsterkeren.
  - Koble forbindelseslinen med dobbel sokkel til Rapid Link.
  - Choke og fest en andre forbindelsesline til et fast og sikkert punkt.

- Fest den løse enden av forbindelseslinen til Rapid Link.
- Trekk godt til Rapid Link.
- Koble 1 x rettviklede N-type-kontakter til en antenneport.
- Koble en 7 dBi antenne til hver av portene.
- Når den optimale punkt-til-punkt-posisjonen er oppnådd, trekker du godt til RAM-monteringsbrakettene, antennene og N-type-kontaktene.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for


fjerning når det er nødvendig. **Koble til og**

### forsyne forsterkerne med strøm Trådløs


#### (batteridrevet)

- Monter 1 x blindplugg for LAN-port til LAN-portkontakten.
- Monter, koble til og sikre BlokCam ®-batteriet som instruert på side 11.

#### Trådløs (alternativ 12-24 VDC-forsyning)

- Monter 1 x blindplugg for LAN-port til LAN-portkontakten.
- Få nødvendige tillatelser for å koble til en egnet forsyning.
- Koble tilførselen til 12-24 VDC-inngangskontakten. 

#### Kablet (strømforsyning via ethernet)

- Monter 1 x blindplugg for inngangskontakt til 12-24 VDC inngangskontakten. 
- Koble bajonettholderen fra '75 m utliggerkabelen' til LAN-portkontakten på forsterkeren.
- Installer og fest kabelen fra forsterkeren til den tiltenkte prosessorplasseringen med stropper.

## Posisjonere og koble til prosessoren

Vurder prosessorens posisjon på forhånd, og ta hensyn til:

- a. IP-klassifiseringen, prosessoren må holdes innendørs
- b. strømforsyningstype, vekselstrøm eller likestrøm
- c. lengden og ruten til PSU-/strømkabelen
- d. lengden og ruten til 75 m utliggerkabelen
- e. monitorposisjonen
- f. avstanden til monitoren

Systemer med ekstra tilbehør kan kreve at man tar hensyn til:

- a. tilkobling og plassering av ekstra kameraer
  - b. tilkobling og plassering av en fotbryter
  - c. tilkobling og plassering av en joystick
  - d. tilkobling og plassering av ekstra forsterkere
  - e. tilkobling av en bærbar PC
1. Koble 75 m utliggerkabelen fra forsterkeren til en av prosessorens POE-porter (port 1-4).
  2. Koble 3 m HDMI-ledningen til HDMI-kontakten
  3. Koble monitorens strømledning til den gule utgangskontakten (12 VDC 3,3 A).
  4.
    - a. Koble AC-DC-strømforsyningsenheden og den tilknyttede PSU-nettledningen mellom den røde inngangskontakten og en nettstrømkontakt.  
  
eller
    - b. Koble DC-DC-strømforsyningskabelen mellom den røde inngangskontakten og en egnet DC-kontakt.
  6. Legg og sikre monitorens HDMI- og strømledning fra prosessoren til den tiltenkte monitorplasseringen ved hjelp av stropper.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.

## Montere, koble til og feste monitoren

Vurder monitorens posisjon på forhånd, og ta hensyn til:

- a. monteringsalternativene
  - b. forbindelseslinens lengde og avstand til et sikkert punkt
  - c. lengden og ruten til HDMI- og strømkabelen
1. Fest den best egnede RAM-monteringsbraketten med kuleledd til et fast og sikkert punkt. Hvis de medfølgende brakettene ikke egner seg, må du rådføre deg med en godkjent BlokCam®-forhandler.
  2. Koble RAM-monteringsarmen med dobbel sokkel til RAM-monteringsbraketten med kuleledd.
  3. Før forbindelseslinen med dobbel sokkel til et fast og sikkert punkt. Monter om nødvendig en Rapid Link, og trekk godt til for å feste.
  4. Koble kuleleddet på baksiden av monitoren til RAM-monteringsarmen med dobbel sokkel.
  5. Koble HDMI-kabelen til HDMI-porten.
  6. Koble strømkabelen til 12 VDC inngangskontakten.
  7. Juster monteringsystemet for å oppnå ønsket posisjon, og trekk RAM-monteringsbrakettene godt til.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for

fjerning når det er nødvendig. **Koble til**

### ladestasjonen Forord

Ladestasjonen skal oppbevares i rene og tørre omgivelser.

1. Plasser ladestasjonen på en ren, tørr, flat og jevn overflate. Sikre enkel tilgang og utgang, og at den valgte posisjonen er innenfor rekkevidde for en egnet strømkilde.
2.
  - a. Koble AC-DC-strømforsyningsenheden og den tilknyttede PSU-nettledningen mellom den røde inngangskontakten og en nettstrømkontakt.  
  
ell  
er
  - b. Koble DC-DC-strømforsyningskabelen mellom den røde inngangskontakten og en egnet DC-kontakt.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.

## **Batteriladingsinstruksjoner**

### **Forord**

BlokCam ® X2 kamerasystemet går på et ufarlig batteri. Under normale driftsforhold skal hvert batteri gi ca. 12 timers bruk. Enkelte driftsforhold reduserer standarddriftstiden til batteriet, inkludert ekstremt varme eller kalde temperaturer. Batteriet tar ca. 5 timer å fullade.

Reservebatterier skal oppbevares i rene og tørre omgivelser. BlokCam ® anbefaler å bytte og lade batteriet ved begynnelsen av hvert skift.

1. Kontroller at ladekontaktene på batteriet og ladestasjon er rene, tørre og i god stand.
2. Påse at ladestasjonen er slått på.
3. Sett det utladede batteriet i ladestasjonen.



4. Bruk LED-ladelampen og indikatorplaten for å overvåke ladetilstanden.
5. Når batteriet er ladet og/eller trengs, løfter du det fra ladestasjonen.

## **Driftsinstruksjoner**

### **Forord**

Driften er avhengig av korrekt installering, ladede batterier og/eller pålitelig strømkilde.

1. Slå på prosessoren.
2. Monitoren skal starte automatisk. Hvis monitoren ikke slås på automatisk, trykker du på strømknappen på høyre side av monitoren.
3. Kablede forsterkere starter automatisk.
4. Hvis det er aktuelt, starter du eventuelle trådløse forsterkere som beskrevet på side 12.
5. Slå på senderen. Monter, koble til og fest det fulladede batteriet til senderen som instruert på side 11.
6. Etter fullført oppstartsprosedyren skal kamerasystemet være fullstendig funksjonelt og klart til bruk.
7. Posisjoner om nødvendig sensoren på nytt for å oppnå ønsket synsfelt.

Hvis det oppstår problemer, kan du se feilsøkingsveiledningen.

## Få tilgang til og laste ned lagrede data

### Forord

For å få tilgang til og laste ned lagrede data må du kontrollere at BlokCam ®-systemet og komponentene er riktig installert og fullstendig operasjonelle.

Du trenger en bærbar PC med VMS installert (Video Management Software), en Cat5e RJ45-patchkabel i passende lengde, grunnleggende nettverks- og IT-ferdigheter og tilgang til prosessoren. Anbefalinger for bærbar PC / system og VMS finnes på [www.blokc.com](http://www.blokc.com)

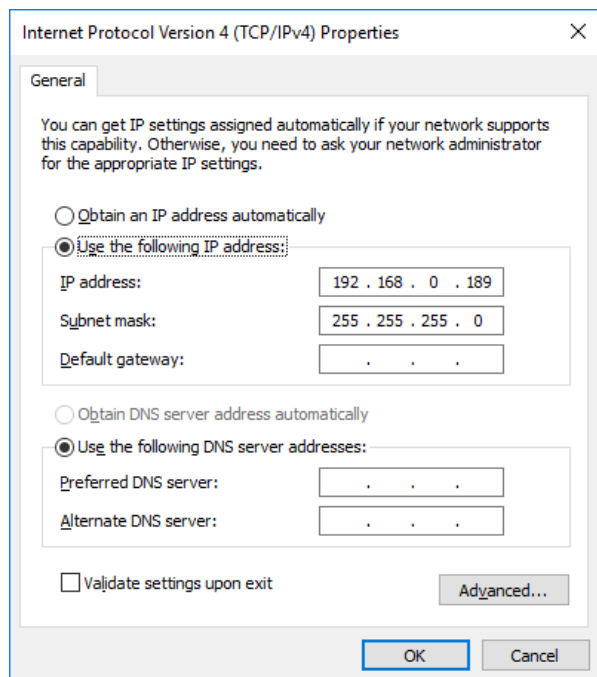
### Koble til nettverket

1. Koble Cat5e RJ45-patchkabelen mellom den bærbare PC-en og LAN-port 5 eller 6 på prosessoren.
2. Sørg for at alle andre nettverk, kablede eller ikke, er koblet fra og/eller deaktivert for å unngå konflikt.
3. Påse at egenskapene for Laptop Internet Protocol versjon 4 er konfigurert til 'Obtain an IP address automatically' (Hent en IP-adresse automatisk).
4. Påse at egenskapene for Laptop Internet Protocol versjon 4 er konfigurert til 'Obtain DNS address automatically' (Hent en DNS-server automatisk).

I noen scenarioer kan det være nødvendig å konfigurere IP-adressen til den bærbare PC-en manuelt.

En IPv4 IP-adresse består av 4 oktetter. Den første, andre og tredje oktetten må være identisk for tilkobling på tvers av alle parkoblede enheter. Den fjerde oktetten må være unik for å unngå motstridende IP-adresser.

| IPv4                 | 1. oktet t | 2. oktet t | 3. oktet t | 4. oktet t |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Bærbar PC</b>     | 192        | 168        | 0          | 189        |
| <b>Kamera</b>        | 192        | 168        | 0          | 191        |
| <b>Sender</b>        | 192        | 168        | 0          | 192        |
| <b>1. forsterker</b> | 192        | 168        | 0          | 193        |
| <b>2. forsterker</b> | 192        | 168        | 0          | 194        |
| <b>Office Link</b>   | 192        | 168        | 0          | 195        |





## Konfigurere videobehandlingsprogramvaren

1. Åpne VMS-programmet.
2. Velg 'Create New site' (Opprett nytt sted), eller 'GET STARTED' (KOM I GANG).



eller



3. Velg og skriv inn ønsket områdenavn i boksen 'Site name' (Stedsnavn).

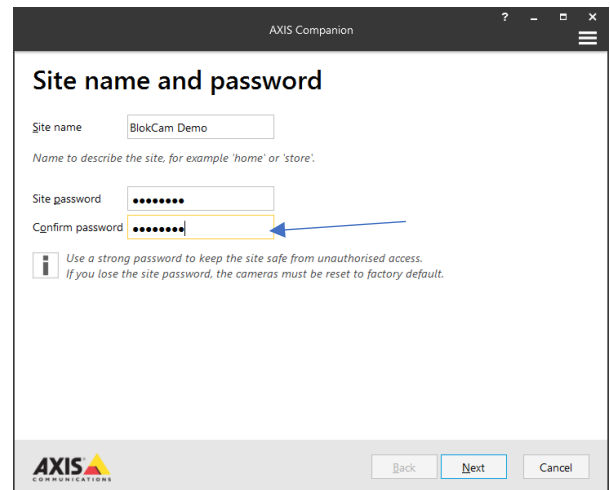


4. Få nettstedspassordet fra en autorisert BlokCam ®-forhandler. Ikke opprett et passord. Oppretting av passord fører til systemsvikt.

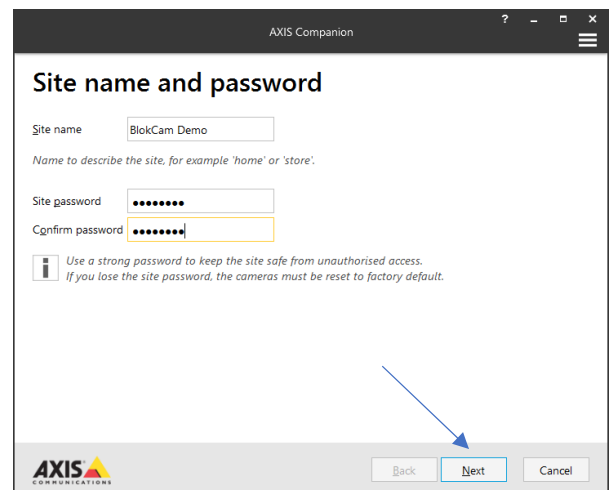
5. Skriv inn passordet i boksen 'Site password' (Passord for stedet).



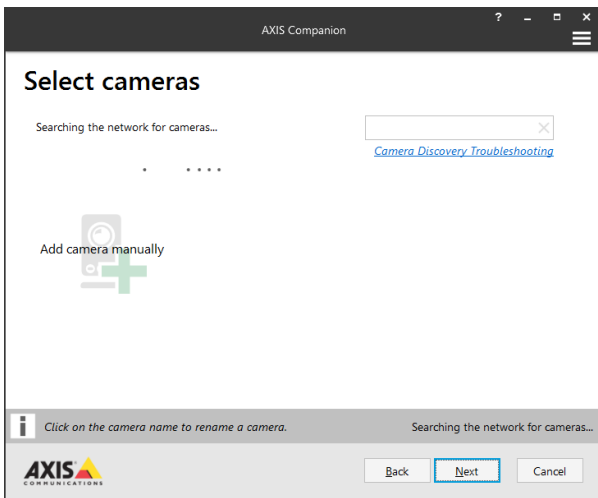
6. Skriv inn passordet på nytt i boksen 'Confirm password' (Bekreft passord).



7. Velg 'Next' (Neste).

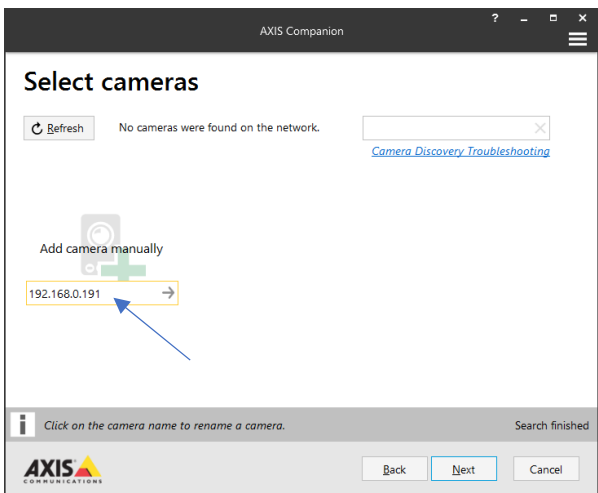


8. VMS vil automatisk forsøke å søke og oppdage alle tilgjengelige nettverkskameraer. Gå til trinn 12 hvis du oppdager ønsket kamera.

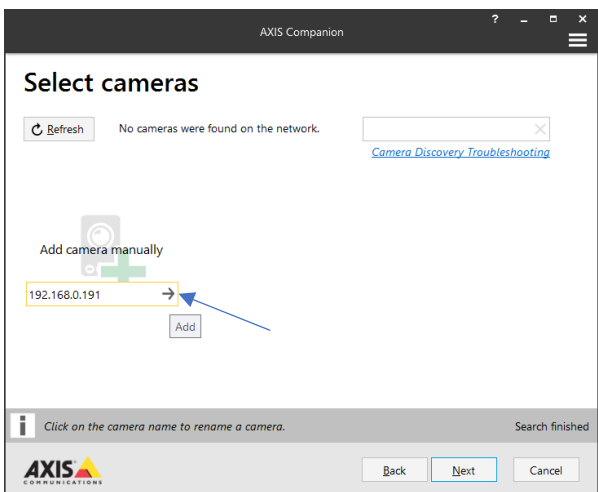


9. Hvis ønsket kamera ikke blir funnet automatisk, må du få kameraets IP-adresse fra en autorisert BlokCam ®-forhandler og legge til kameraet manuelt.

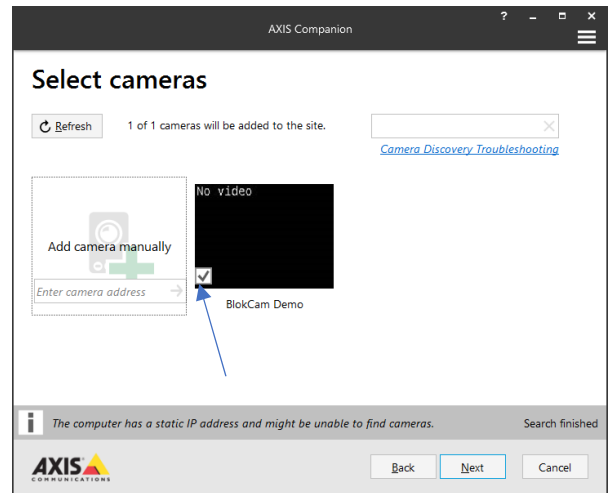
10. Skriv inn IP-adressen i boksen 'Enter camera address' (Skriv inn kameraadresse).



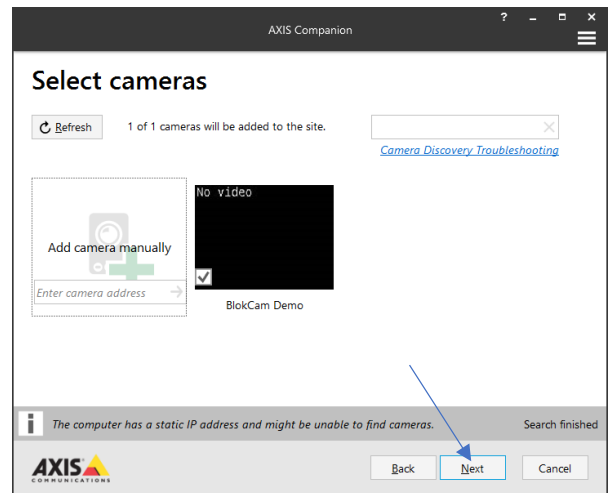
11. Velg pilen 'ADD' (Legg til) til høyre for IP-adressen



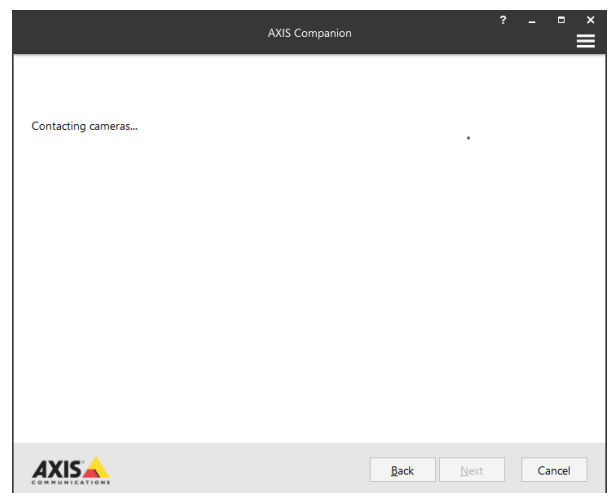
12. Kontroller at ønsket kamera er valgt.



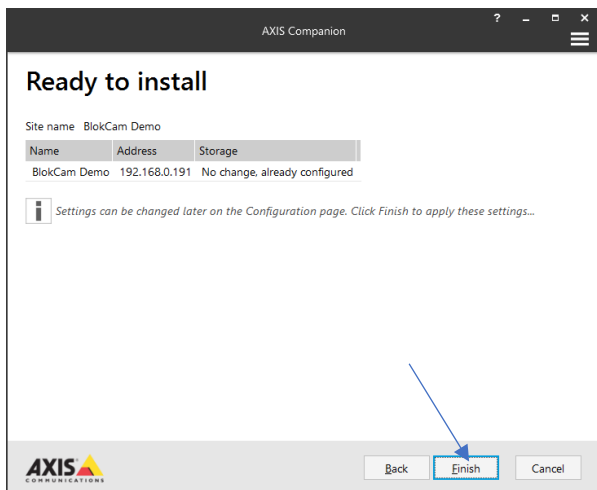
13. Velg 'Next' (Neste).



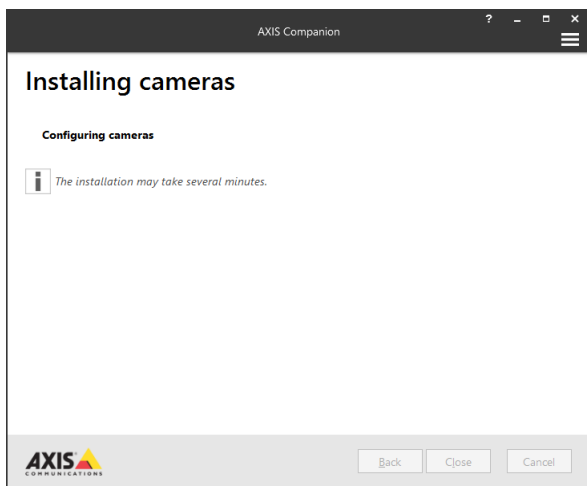
14. Vent til VMS kontakter de valgte kameraene.



15. Velg 'Finish' (Fullfør) på siden 'Ready to install' (Klar for å installere).

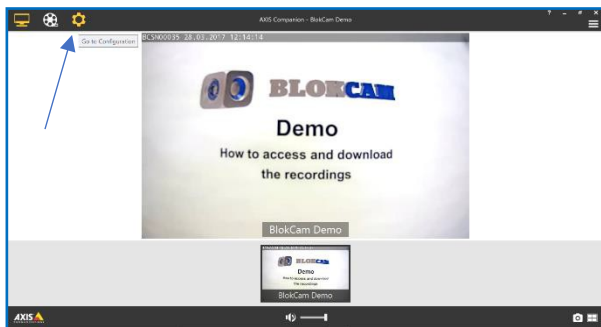


16. Vent til VMS installerer de valgte kameraene.

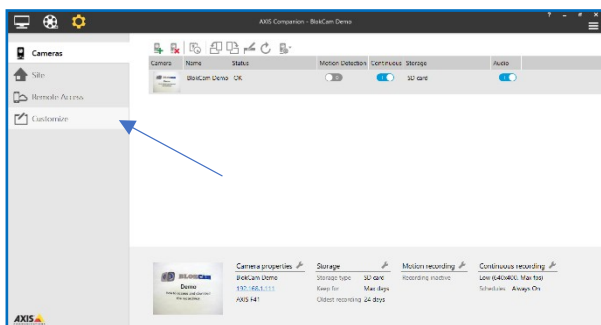


## Velge lagringsplass

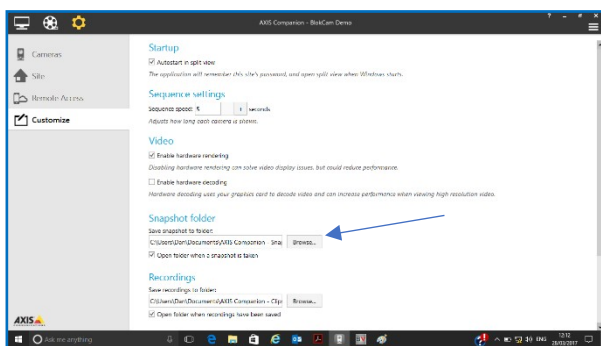
1. Finn 3 ikoner øverst til venstre på VMS-programvareskjermen. Velg 'Go to Configuration' (Gå til konfigurasjon).



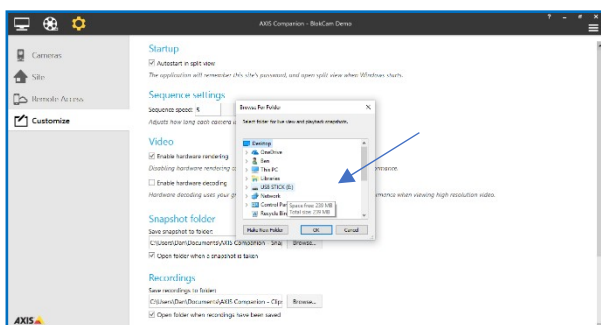
2. Velg 'Customize' (Tilpass) på skjermbildet 'Go to Configuration' (Gå til konfigurasjon).



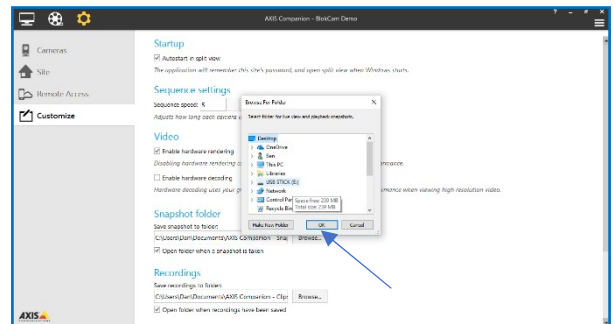
3. Under overskriften 'Snapshot folder' (Videobildemappe) finner du og velger 'Browse...' (Bla...).



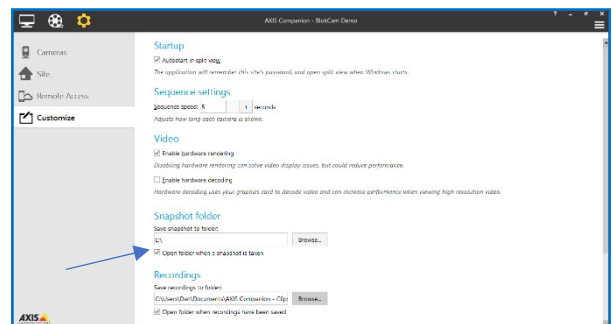
4. Velg ønsket lagringsplass.



5. Velg 'OK'.



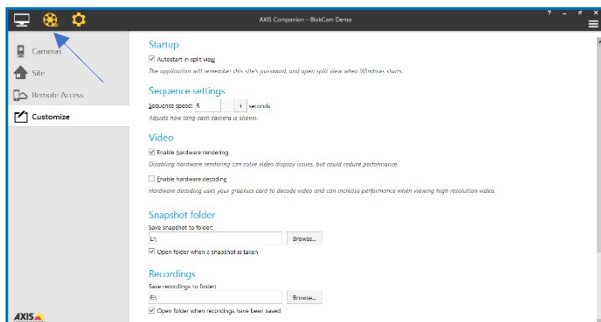
6. Kontroller at lagringsplassen er endret, og velg boksen 'Open folder when snapshot is taken' (Åpne mappe når bilde er tatt).



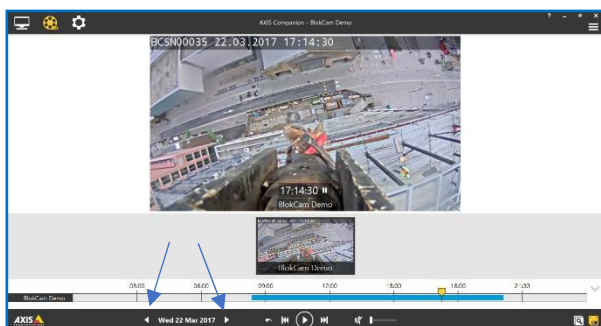
7. Gjenta trinn 3-6 for delen 'Recordings' (Registreringer).

## Vise og laste ned registreringene

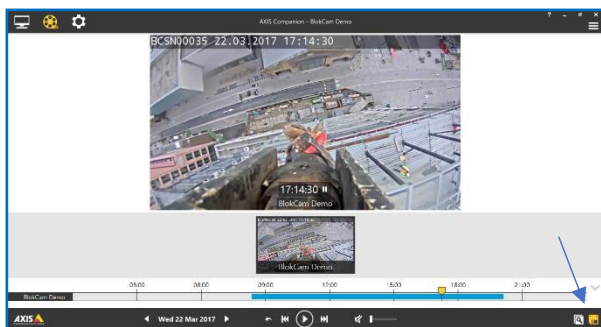
1. Finn de 3 ikonene øverst til venstre på VMS-programvareskjermen. Velg 'Go to Recordings' (Gå til registreringer).



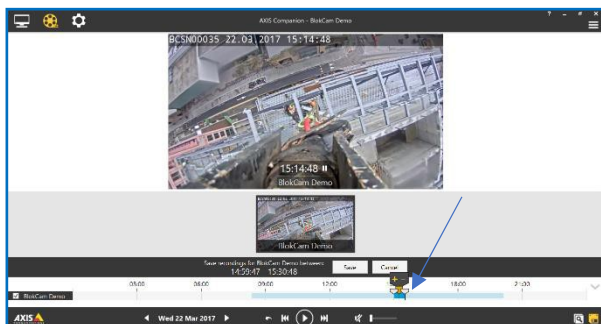
2. Velg bildene fra datoen som kreves, ved å rulle gjennom datoene ved hjelp av pilene til venstre og/eller høyre for datoen som vises.



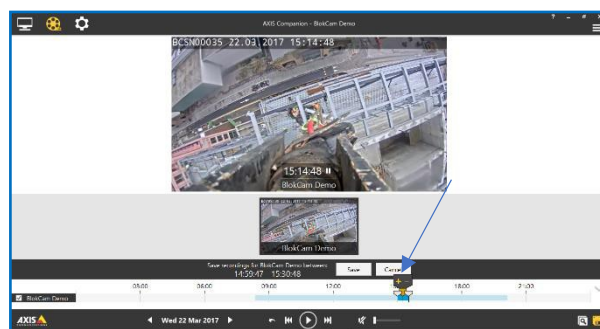
3. Finn og velg ikonet 'Save Recordings' (Lagre registreringer) nederst til høyre på VMS-skjermbildet.



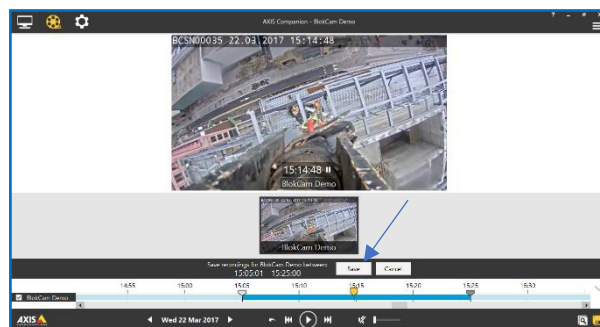
4. Den blå tidslinjen angir varigheten for registrering på den valgte datoen. Bruk de grå trimmingspilene for å redusere eller øke varigheten til det ønskede intervallet. Av hensyn til hastighet og lagring bør du holde nedlastingsvarigheten på et minimum.



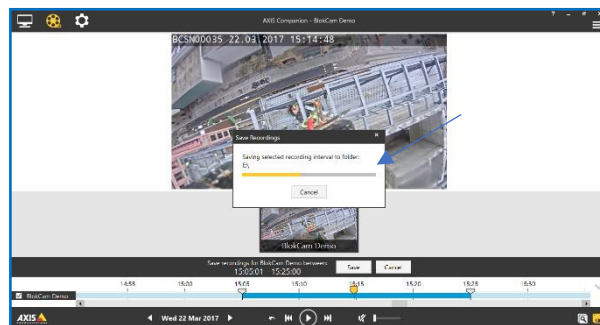
5. Velg om nødvendig den gule pilen. Forstørr deretter tidslinjen ved hjelp av alternativene + og/eller -.



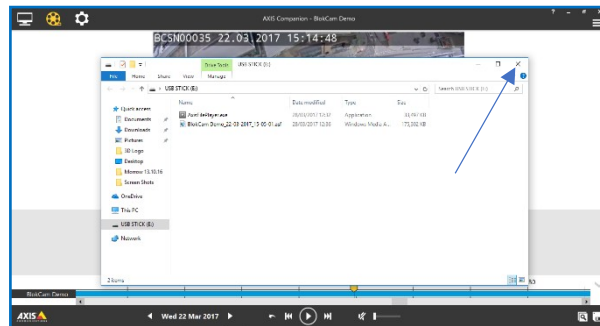
6. Gjenta og finjuster trinn 4 om nødvendig.
7. Når det ønskede intervallet er funnet, velger du 'Save' (Lagre).



8. Vent mens det valgte registreringsintervallet lagres til ønsket plassering.



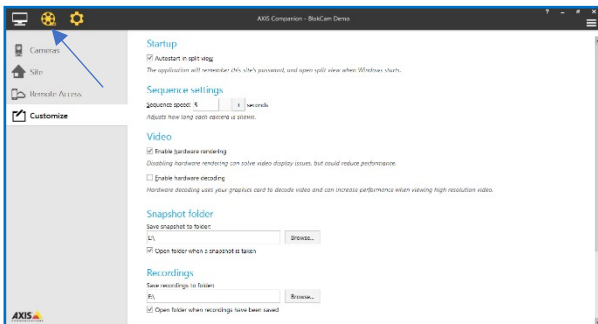
9. Når registreringsintervallet er lagret, åpnes mappen som inneholder filen. Kontroller at filen er lagret på tiltenkt sted, og lukk mappen ved hjelp av 'X' øverst til høyre på siden 'Folder' (Mappe).



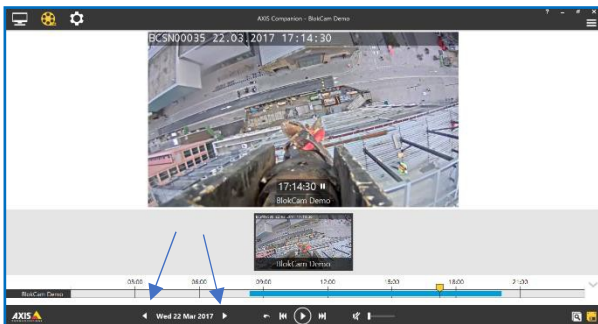
10. Gjenta trinn 1 - 9 for å trekke ut flere registreringsintervaller ved behov.

## Vise og laste ned skjermbildene

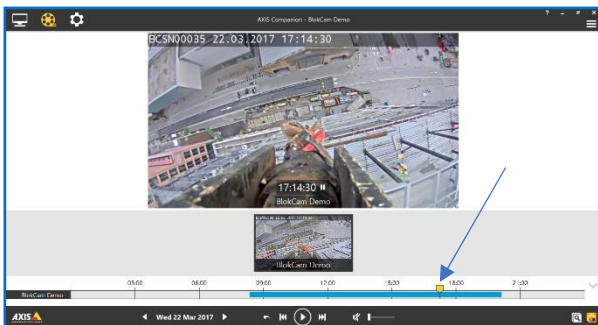
1. Åpne skjermbildet 'Go to Recordings' (Gå til registreringer). Finn de 3 ikonene øverst til venstre på VMS-skjermen. Velg 'Go to Recordings' (Gå til registreringer).



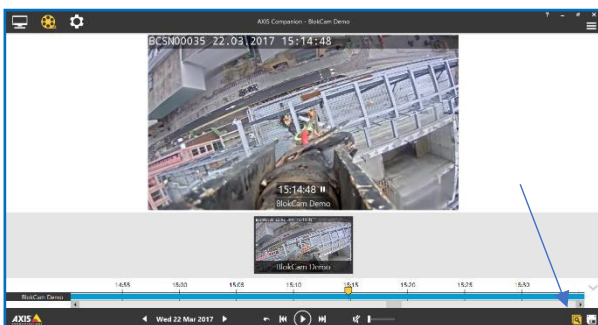
2. Velg bildene fra datoen som kreves, ved å rulle gjennom datoene ved hjelp av pilene til venstre og/eller høyre for datoen som vises.



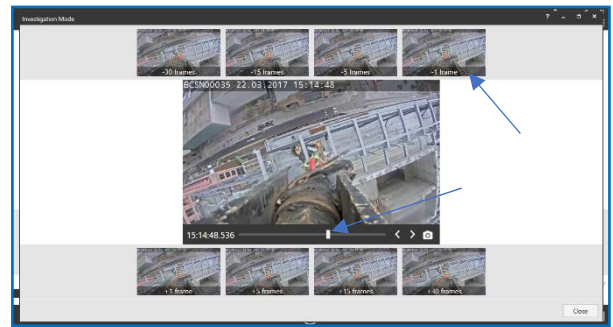
3. Velg og skyv den gule pilen for å forstørre, finne og begrense søket.



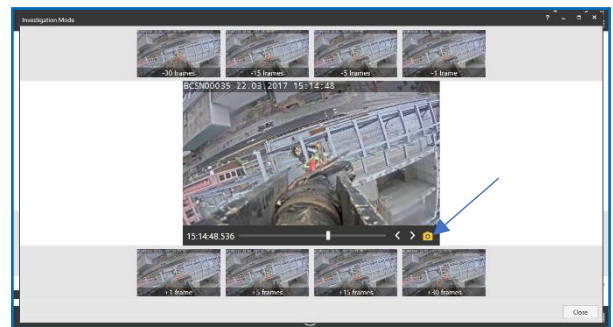
4. Finn det aktuelle bildet, og velg ikonet 'Investigation Mode' (Undersøkesmodus) nederst til høyre på VMS-skjerm bildet.



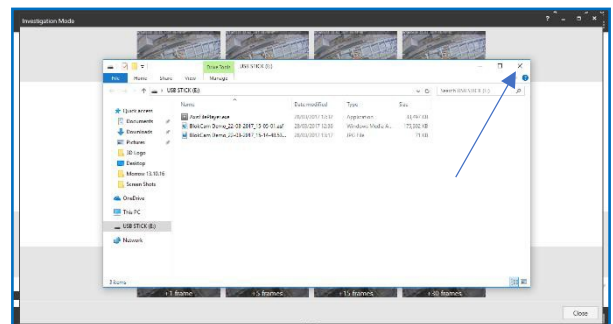
5. Bruk glidelinjen og miniatyrbildene for å hoppe over og vise bilde for bilde.



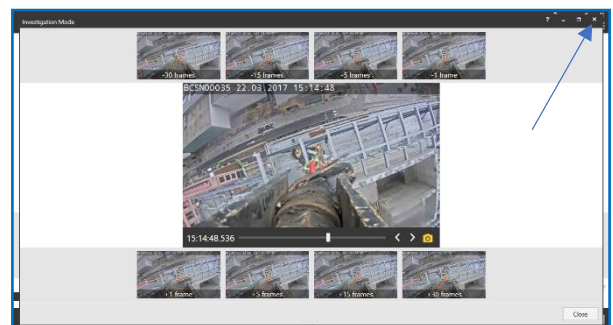
6. Velg kameraikonet for å lagre det individuelle bildet/rammen.



7. Når bildet er lagret, åpnes mappen som inneholder filen. Kontroller at filen er lagret på tiltenkt sted, og lukk mappen ved hjelp av 'X' øverst til høyre på siden 'Folder' (Mappe).

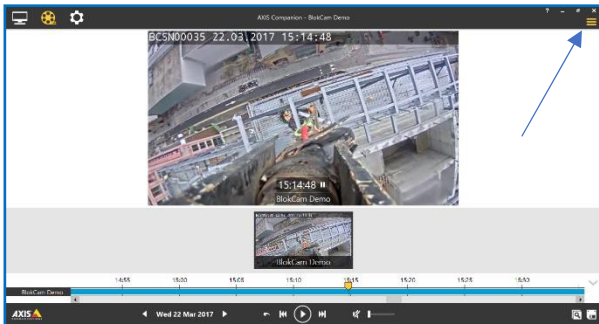


8. Gjenta trinn 5 - 7 for å trekke ut flere bilder om nødvendig.
9. Avslutt undersøkesmodus ved hjelp av 'X' øverst til høyre på siden 'Investigation Mode' (Undersøkesmodus).

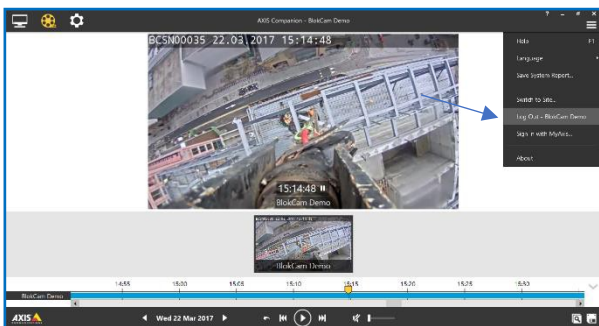


## Logge ut og koble fra den bærbare PC-en

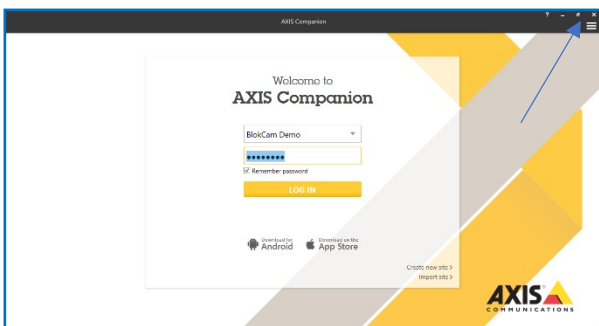
1. Finn og velg menyikonet (de tre vannrette linjene) øverst til høyre på VMS-programvareskjermen.



2. Velg 'Log Out' (Logg ut) i rullegardinmenyen.



3. Finn og velg 'X' øverst til høyre på VMS for å lukke programmet.



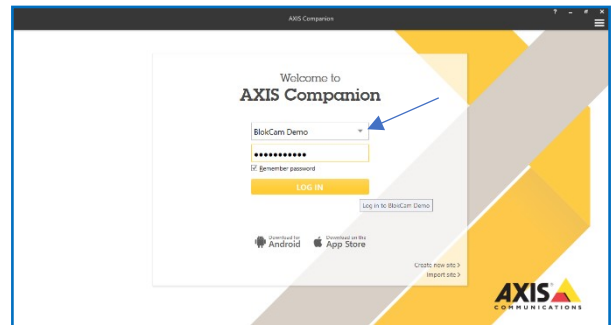
4. Koble Cat5e RJ45-patchkabelen fra den bærbare PC-en.
5. Prosessoren er produsert med et inngrepssikret system. Sett inn et egnet verktøy (følger ikke med) i kabelutløsningsporten, skyv patchkabelåsen og koble samtidig Cat5e RJ45-patchkabelen fra prosessoren.

## Logge på

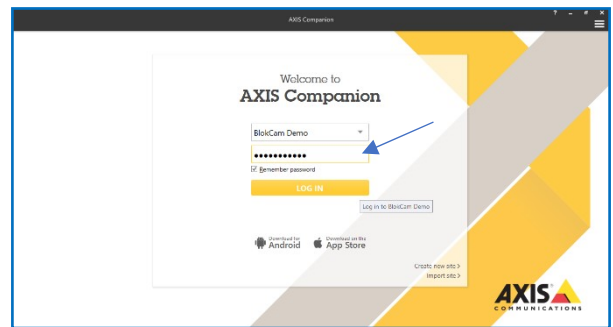
### Forord

Pålogging er bare mulig når VMS er satt opp som beskrevet på side 16.

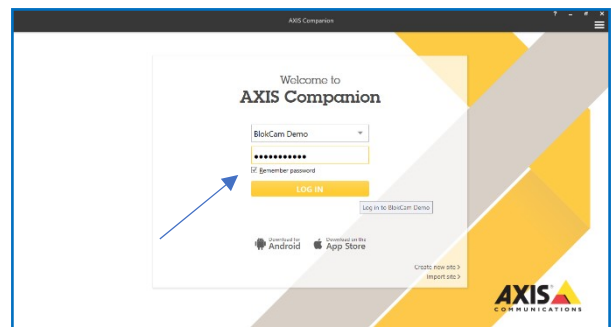
1. Koble til nettverket som beskrevet på side 15.
2. Åpne VMS-programvaren.
3. Velg pila for å aktivere rullegardinmenyen, og velg ønsket 'Camera site' (Kamerasted).



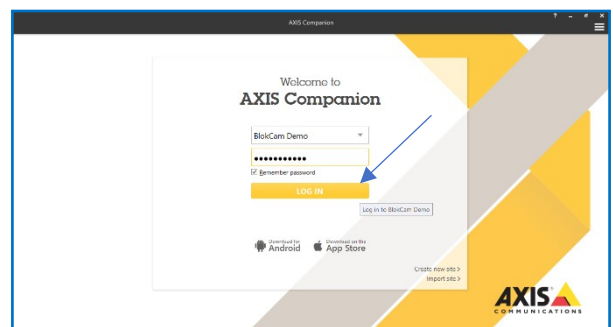
4. Skriv inn passordet i boksen 'Site password' (Passord for stedet).



5. Velg boksen 'Remember password' (Husk passord) om nødvendig.

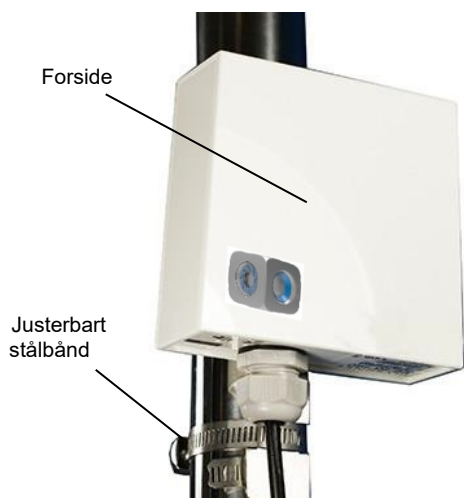


6. Velg 'LOG IN' (LOGG INN).



## Tilbehør

### OL1 - Office Link



2. Når den optimale punkt til punkt-posisjonen er oppnådd, trekker du den justerbare stålbakketten godt til.
3. Fest kabelen fra Office Link til den tiltenkte plasseringen til den bærbare PC-en ved hjelp av stropper.
4. Koble kabelen til utgangskontakten på POE-injektoren.
5. Koble Cat5e RJ45-patchkabelen mellom POE-injektoren og den bærbare PC-en.
6. Koble POE-injektoren til en egnet stikkontakt.
7. Start POE-injektoren.
8. Koble til den bærbare PC-en, og gå tilbake til **delen 'Få tilgang til og laste ned lagrede data'** for å fullføre installasjonen.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.

## Oversikt

BlokCam Office Link gjør det mulig å innhente dataene fra BlokCam på et anleggskontor for overvåking av anlegget og kranen. Vertsmaskinen din kan overvåke og registrere data fra flere systemer. BlokCam Office Link og programvaren leveres med mange andre fordeler og funksjoner, som inkluderer:

- raskt og enkelt å installere
- ta skjermbilder
- trekk ut bilder for opplæring og undersøkelse
- integrert 12 dBi antenne
- utviklet for utendørs bruk
- 1 km overføringsavstand
- robust monteringsbrakett
- IP66.

## Installasjo

### n Forord

Office Link er fabrikkprogrammert og parett til en bestemt forsterker. Be om råd fra en autorisert BlokCam @-forhandler for flere programmerings- og paringsmuligheter.

Office Link får strøm via ethernet (POE) med den medfølgende POE-injektoren eller en egnet nettverksbryter.

For å få tilgang til og laste ned data via Office Link må du kontrollere at BlokCam @-systemet og komponentene er riktig installert og fullstendig operasjonelle. Sørg for at forsiden til Office Link vender mot og har direkte synslinje til den parede forsterkeren.

Du trenger en bærbar PC med VMS installert (Video Management Software), en Cat5e RJ45-patchkabel i passende lengde og grunnleggende nettverks- og IT-ferdigheter. Anbefalinger for bærbar PC / system og VMS finnes på [www.blokcaml.com](http://www.blokcaml.com)

Vurder posisjonen til Office Link på forhånd, og ta hensyn til:

- a. relasjonen mellom tilstøtende punkter
- b. monteringsalternativer
- c. kabellengde, ruten og avstanden til vertsmaskinen
- d. dynamikken til maskinen
- e. mulige endringer i omgivelsene

1. Bruk det justerbare stålbåndet til å montere Office Link til et fast og sikkert punkt. Hvis de medfølgende brakettene ikke egner seg, må du rådføre deg med en godkjent BlokCam @-



forhandler.

## VC4 - V-Cam



### Oversikt

Versatile-Cam er det fastkoblede alternativet vårt som gir deg muligheten til å utvide BlokCam ®-systemet til å inkludere flere sensorer. Konstruksjonskvaliteten til VC4 kombinert med den lite påtrengende størrelsen og allsidigheten betyr at den kan settes opp i løpet av noen sekunder og brukes i en rekke scenarier. Ideell for visuell overvåking og datalogging av seilvinden, vippekransylindere, svingkransen, vendesirkelen og førerhuset.

- raskt og enkelt å installere
- bruker kraftige neodymmagneter
- linsen er autofokusert og gir alltid klare bilder
- HD1080p oppløsning
- holdbar allværsdesign, produsert til IP66
- tilgjengelig med lydsensor som (VC4a)

### Installasjo

#### n Forord

V-Kameraene er fabrikkprogrammert med en bestemt IP-adresse og parert til et bestemt system. Be om råd fra en autorisert BlokCam ®-forhandler for flere programmerings- og paringsmuligheter.

V-Cam drives via ethernet (POE) via en tilkobling til en prosessor-POE-port (port 1 - 4).

Hvis du installerer to eller flere kameraer, må du installere en fotbryter eller lignende kontrollmekanisme for å velge ønskede kamera i modus for enkel eller delt skjerm.

Vurder posisjonen til V-Cam på forhånd, og ta hensyn til:

- a. lengden og ruten til sensor-kabelen
- b. avstanden til prosessoren
- c. utsynet fra den tilsluttede posisjonen
- d. forbindelseslinens lengde og avstand til et sikkert punkt
- e. kameraets orientering
- f. dynamikken til maskinen

1. Monter V-Cam med magneter på en ren og flat overflate.
2. Choke en forbindelsesline til V-Cam, og fest med en stropp.
3. Fest den løse enden av forbindelseslinen til et fast og sikkert punkt. Monter om nødvendig en Rapid Link, og trekk godt til for å feste.
4. Fest kabelen fra V-Cam til prosessoren ved hjelp av stropper.

5. Koble den fastkoblede LAN-kabelen fra V-Cam til en av prosessorens POE-porter (port 1-4).
6. Posisjoner om nødvendig sensoren på nytt etter oppstart for å oppnå ønsket synsfelt.

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.

## VC4a - V-Cam (lyd)



### Oversikt

VC4a er vårt fastkoblede kamera med innebygd mikrofon. Konstruksjonskvaliteten kombinert med den lite påtrengende størrelsen og allsidigheten betyr at den kan settes opp i løpet av noen sekunder. VC4a brukes vanligvis til audiovisuell overvåking og datalogging av førerhuset.

- raskt og enkelt å installere
- bruker kraftige neodymmagneter
- linsen er autofokusert og gir alltid klare bilder
- HD1080p oppløsning
- innebygd mikrofon
- PIR-bevegelsessensor
- brakett for vegg- og hjørnemontering
- dag og natt med IR-belysning

### Installasjon

Se VC4 - V-Cam-installasjonsinstruksjoner

## FS1 - fotbryter



### Oversikt

Når du bruker flere kameraer, gir fotbryteren håndfri betjening som en kranfører trenger for å veksle mellom modus for enkel og delt skjerm.

- raskt og enkelt å installere
- IP67.

### Installasjon

Vurder bryterens posisjon på forhånd, og ta hensyn til:

- a. lengden og ruten til fotbryterkabelen
- b. avstanden til prosessoren

1. Plasser bryteren i en passende posisjon for operatøren.
2. Fest kabelen fra fotbryteren til prosessoren ved hjelp av stropper.
3. Koble fotbryteren til prosessorens blå multikamerabryterkontakt



Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.

## BP1 - pendel



### Oversikt

BP1 gir deg mulighet til å installere den eksisterende sensoren på bomspissen til en kran. Pendelen gjør at sensoren kan svinge og fokusere på krokblokken, lasten og området rundt uavhengig av vinkelen til utliggeren.

### Installasjo

#### n Forord

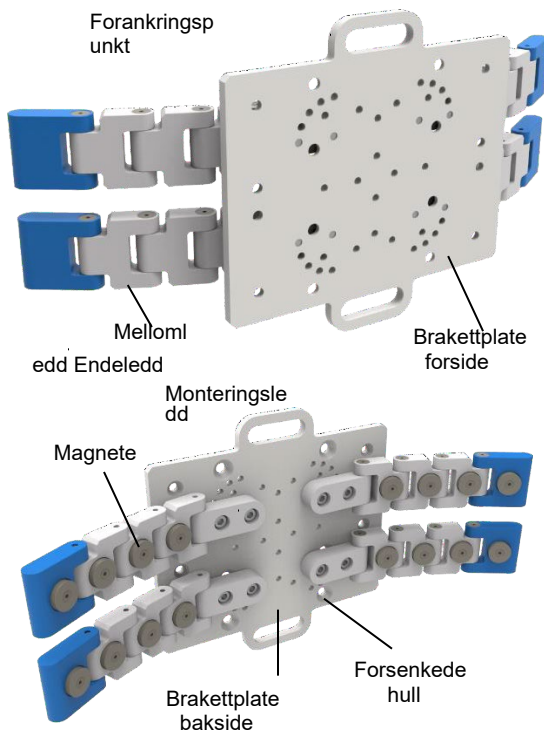
Installasjon av pendelen krever bruk av middels kraftig gjengelås og en 24 mm skrunøkkel.

1. Følg instruksjonene på gjengelåsen.
2. Påfør gjengelås på pendeltråden.
3. Skru pendelgjenget inn i bakre, øvre spor på sensoren, som vist nedenfor, og stram til med en skrunøkkel.



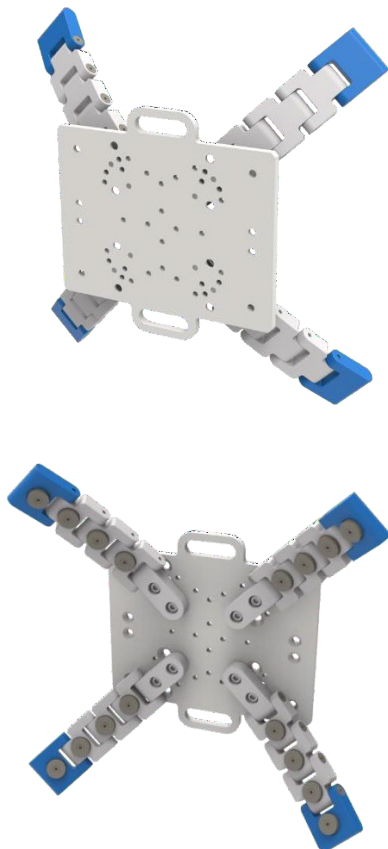
4. La gjengelåsen tørke grundig før bruk.
5. Monter og fest sensoren som instruert på side 11.
6. Påse at sensorkabelen ikke begrenser grensen eller styrer rotasjonen til pendelen.

## BM1 - BlokMag



Bildene ovenfor viser senderen BlokMag® (BM1-X) konfigurert for installasjon på en sylindrisk overflate.

Bildene nedenfor viser senderen BlokMag® (BM1-X) konfigurert for installasjon på en kuleformet overflate.



## Oversikt

Fest krankamerasystemet til en buet overflate. Flat, kuleformet, sylindrisk, smal, kort eller høy, vårt modulære BlokMag®-system gjør at flate overflater kan forbindes med buede overflater feilfritt. Monter senderen, sensoren og/eller batteriet til det matchende BlokMag® magnetisk, eller bruk om ønskelig de forsenkede hullene på baksiden av brakettplaten ved hjelp av forsenkede fester.

## Monterin

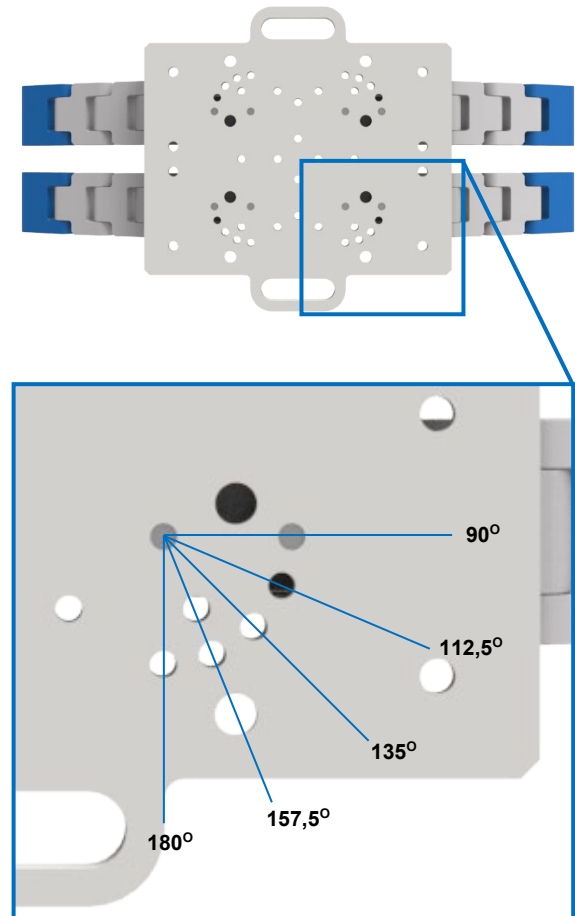
### g Forord

Krever noe montering. BlokMags® leveres delvis montert for å forbedre modulariteten og øke installasjonsalternativene.

Hver brakettplate leveres med fire leddarmer og tilhørende fester. Leddarmen er fabrikkmontert og festet med gjengelås med høy styrke. Hver leddarm inkluderer:

- 1 x monteringsledd
- 3 x mellomledd, komplett med magneter
- 1 x endeledd, komplett med magnet

Flere gjengede hull på brakettplaten gjør at leddarmene kan installeres ved trinn på 22,5 graders vinkel. Du trenger en 3 mm unbrakonøkkel for å montere leddarmen til brakettplaten.



1. Plasser de 4 x leddarmene på den forsenkede bakflaten på brakettplaten for å oppnå den best egnede konfigurasjonen.
2. Sett en M5 fjærskive (følger med) på en M5 bolt med halvrundt hode (inkludert).
3. Sett bolten og fjærskiven inn i forsenket hull i monteringsleddet, og skru på brakettplaten.
4. Gjenta trinn 2 og 3 til hvert monteringsledd og tilsvarende leddarm har fått med to fester.
5. Bruk en 3 mm unbrakonøkkel (følger ikke med) til å trekke til festene og feste monteringsleddene til brakettplaten.
6. Bruk eventuelt forsenkede fester (følger ikke med) og middels kraftig gjengelås (følger ikke med) til å feste senderen, sensoren og/eller batteriet til det matchende BlokMag<sup>®</sup>.

## Installasjon

Vurder posisjonen til BlokMag<sup>®</sup> på forhånd, og ta hensyn til:

- a. Installasjonskravene for senderen, sensoren og/eller batteriet som forbindes
- b. forbindelseslinens lengde og avstand til et sikkert punkt

1. Monter BlokMag<sup>®</sup> på en ren overflate med magneter.
2. Forsikre deg om at monteringen og konfigureringen til leddarmene er passende, og juster om nødvendig.
3. Kontroller at hver leddarm er tett og riktig magnetisert til den buede overflaten.
4. Monter Rapid Link på BlokMag<sup>®</sup>.
5. Choke og fest en forbindelsesline til et fast og sikkert punkt.
6. Fest den løse enden av forbindelseslinen til Rapid Link.
7. Trekk godt til Rapid Link.
8. Se installasjonsveiledningen for senderen, sensoren og/eller batteriet som forbindes

Gjennomfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for fjerning når det er nødvendig.



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

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

