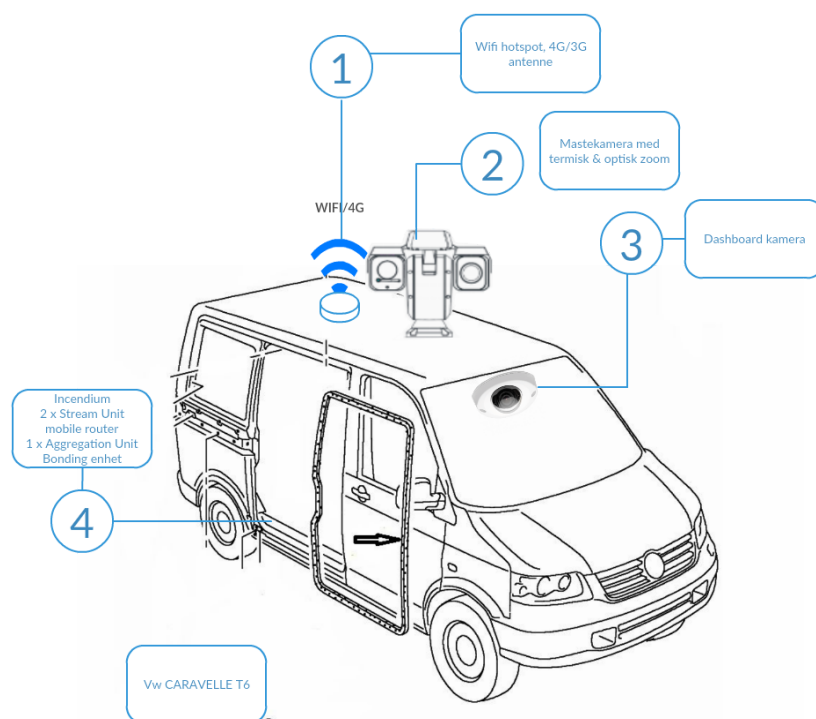


## FREMSKUTT ENHET

Løsningen fra Incendium består af et komplett system for datastrømming av film og ip baseret sensordata via mobilt bredbånd. Video kan lagres lokalt (på kamera) og på server ved kunden. Løsningen gir brannsjefens stab og 110-nødsentralen, politi og kommuner mulighet for tilgang på relevant hendelsesinformasjon og dermed situasjonsforståelse fra skadested over IP.

Udstyret på kjøretøyet består af følgende komponenter:

1. 4G, Wifi & GPS antenne + ICE Net antenne
2. PTZ kamera monteret på taget af den fremskutte enhet, eventuelt monteret under taket på en pneumatisk mast med "soltak" luke som åpnes når kamer kjøres op, nr 2 på tegning
3. Dash kamera til frontrute nr 3 på tegning
4. Mobilroutere med bonding 4 LTE/3g moduler med støtte for 450mhz icenet
5. Poe injector
6. I/O box -med Mikrofon indgang
7. Mikrofon



Information omkring montering af udstyret:

**Mobilrouteren** er udformet som en mindre enhed. Der sidder monteringsbeslag på bagsiden af routeren, routeren kan også monteres med velcro eller via monteringsbeslag.



Routeren (Poe injektor og I/O boksen) udvikler varme og derfor skal der monteres luftblæsere (medfølger ikke) såfremt routen placeres i et lukket rum.

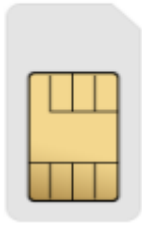
Alle kameraer skal kables tilbage til routeren/POE injektor med et skærmet cat6 kabel. LAN kabler medfølger ikke.





### Montering af SIM kort

(Sim 1 er øverste slot, Sim 2 er næst øverste, Sim 3 er næst nederst og endelig er Sim 4 nederste slot.)



isæt kortet med chip'en af sim kortet vendende mod dig selv. Kortet er indsat korrekt nok det klikker på plads:

Indsæt dem på følgende måde:

Sim 1 - Telenor

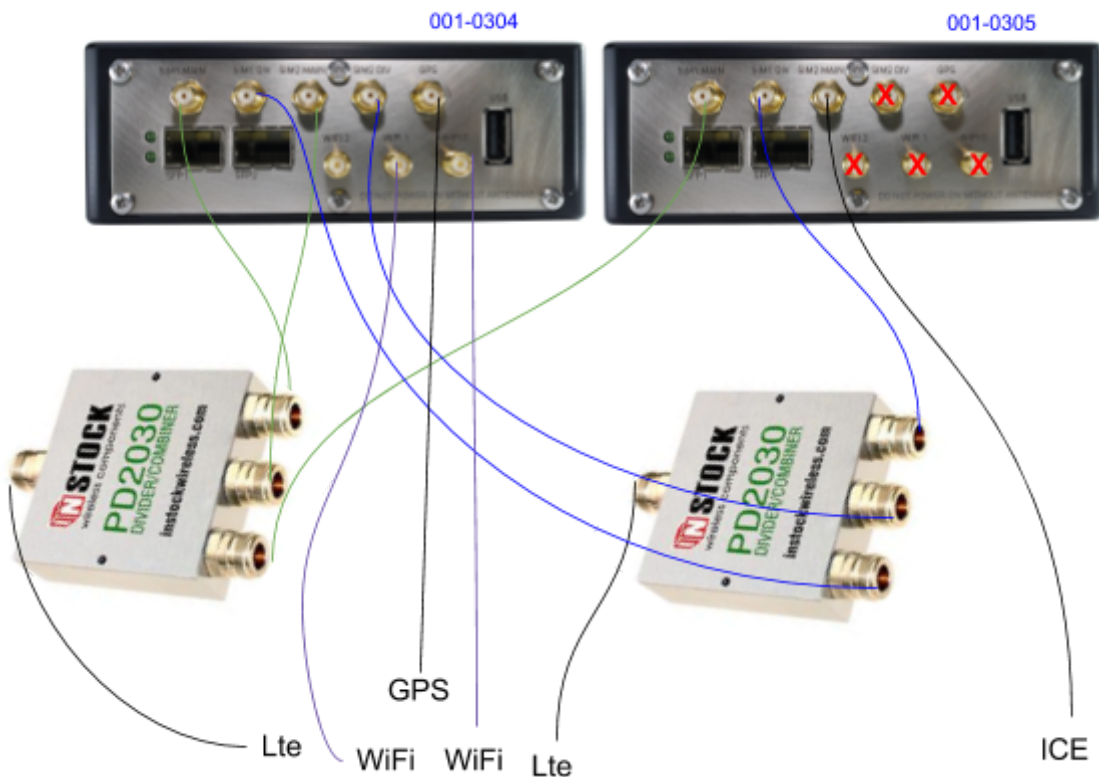
Sim 2 - Telia

Sim 1 - Telenor

Sim 2 - ICE Net (NET 1)

**VIGTIGT** Sørg for at gemme alt information omkring PUK & PIN koder og send til Incendium, således at vi kan lægge informationerne ind på routeren.

Routeren skal tilsluttes køretøjets faste strøm 12V DC 3A, således at den altid er online. Monteringen skal laves således at man kan genstarte routeren nemt selvom routeren er gemt væk. Dette kan gøres ved at klippe kablet på strømforsyningen (XLR stik med 230v strømforsyning) og tilføje en tænd og sluk knap i mellem kablet (medfølger ikke med udstyret). Alternativt bringes rack fronten frem i monteringen således man kan slukke vi den indbyggede tænd/sluk knap på routeren.



**4G, Wifi & GPS antennen** skal monteres i gennem taget (surface mount). Der skal bores hul og ledningen skal føres ned til routeren. Det er synligt markeret på kablerne, hvilke som skal tilsluttes hvor på routeren. Man kan med fordel opmærke ledningerne med bedre labels, da de medfølgende kan falde af når ledningerne trækkes igennem.

Ledningerne mærket med 694-960/1710-3700MHZ fra antennen monteres på de medfølgende antenne combinere. Dette er til 3g/4g forbindelsen.

Ledningerne mærket med 2,4-2,5 / 4,9-6 GHZ fra antennen monteres direkte på routeren, hvor der er markeret med teksten WiFi. Dette er til at skabe wifi forbindelsen, som eksempelvis kan benyttes til tablet. for at skabe internet.

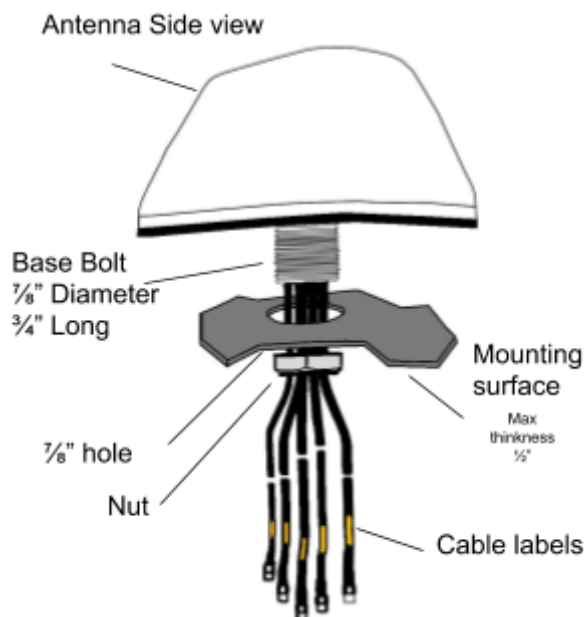
Den sidste ledningen er markeret med 3v/5v gps SMA male og er GPS kablet. Dette kan monteres på GPS stikket på routeren såfremt man ikke ønsker at benytte signalet fra antennen til andre applikationer.

Der medfølger anvisning om størrelsen på hullet der skal bores i etuiet som antennen leveres i. Der medfølger 5 meter antennekabel.

### **Aggregation Unit**



Aggregation enheden sørger for at bonde de i alt fire sim kort til en samlet stærk forbindelse. Aggregation unit er forbundet med LAN kabel til de to Uplink units.



**ICE Net antennen** er en pisk antenne som skal monteres i gennem taget Der skal bores hul og ledningen skal føres ned til routeren.

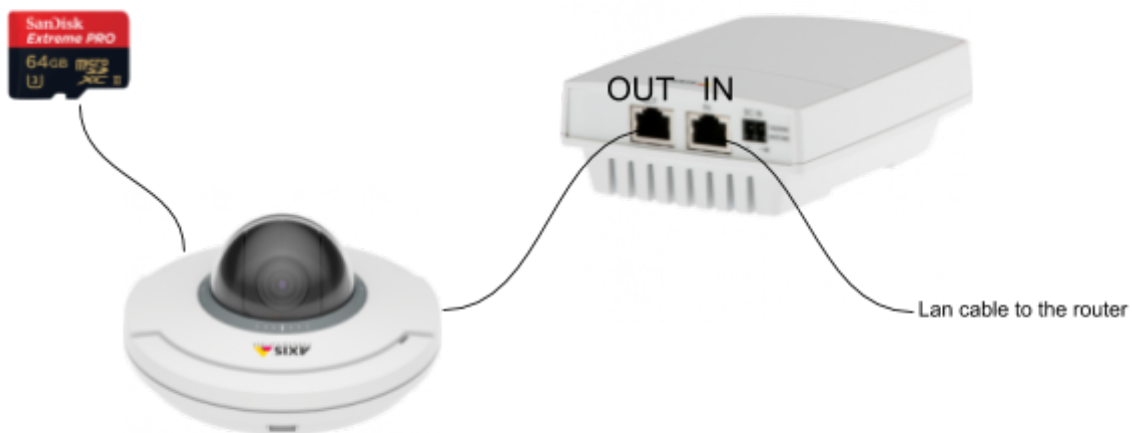


Det er synligt markeret på kablerne, hvilke som skal tilsluttes hvor på routeren. Ligesom der medfølger anvisning om størrelsen på hullet der skal bores. Der medfølger 5 meter antennekabel. Bemærk at GPS kablet ikke skal benyttes medmindre man ønsker at udnytte den kraftige antenne på taget til bilens egen navigationssystem.

**VIGTIGT** Der skal være minimum 40 cm i mellem antennernes placering på taget af køretøjet

**Dash kameraet** er et vidvinklet IP camera som skal filme ud af frontruden. Kameraet placeres bag bakspejlet i det medfølgende beslag, eller på selve dashboardet mot frontruten så det tager så lidt udsyn som muligt. Kamera får strøm via netværkskabel som skal forbindes til Poe injector (Kablet medfølger ikke).

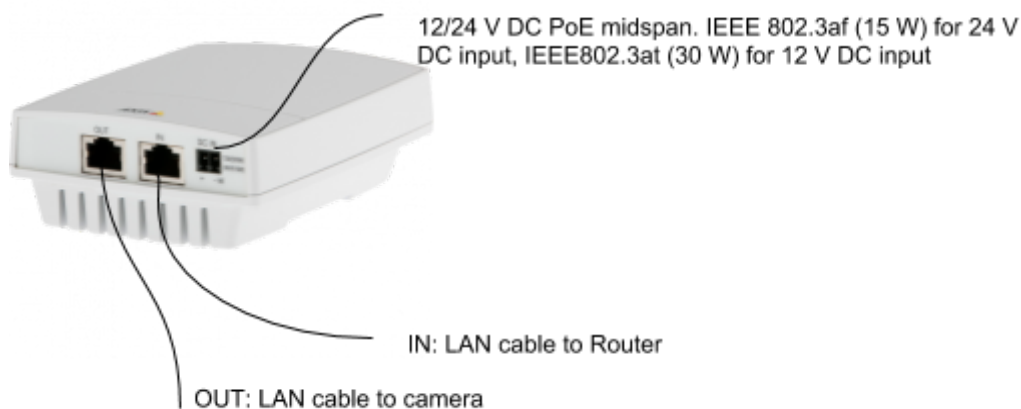
**VIGTIGT** Husk at montere MicroSD kortet i kameraet inden det monteres i køretøjet.



**VIGTIGT** kameraet skal monteres i tæt dialog med Incendium, således at kameravinklen bliver korrekt.

**Mikrofonen** placeres i nærheden af radioerne og chaufføren (alternativt ved Whiteboardet). Mikrofonen leveres med en 5 meter 3.5 mm mini jack kabel. Kablet forbindes til I/O boxen Mikrofonen leveres med beslag.

**Poe Injector/switch** giver strøm til frontrude kameraet via LAN kabel (Power Over Ethernet). 12-24VDC og skal have fast strøm konstant. Poe injector skal kables til router med et skærmet cat6 kabel



**I/O boxen** skal have fast strøm via 8–34 V DC, max 8.2 W. I/O boksen skal have monteret et skærmet LAN kabel som forbindes routeren (LAN kabel medfølger ikke).



Alle relæ funktioner man ønsker skal kables til til I/O boksen det kan f.eks være start stream ved blå blink, men Incendium anbefaler at der laves en separat tænd/sluk knap til video-streamingen som er nem at tilgå fra chaufførsædet og som synligt indikerer om der streames eller ej. Dette tilsluttes I/O A jf. overstående billede. Fra bilens dashboard (eller der hvor tænd/slukknappen monteres) kables der tilbage til IO modulet.

I/O modul har 6 input porte. Dashcam monteres til 1&2 og Whiteboard monteres til 3&4. Whiteboard kamera kan med fordel kobles til åbning og lukning af bagluge (hatch) på køretøjet (kunne være lyset som tænder når bagsmækken åbner og slukker igen når den lukkes.. På den måde vil streamingen starte automatisk når der åbnes til bagagerummet.

**PTZ kameraet** monteres på taket av køretøjet. Kameraet vejer 19 kg så det anbefales at der laves en monteringsplade på taget (medfølger ikke). Kameraet leveres med 230v strømtilslutning og der skal trækkes skærmede LAN kabler fra kameraet til routeren.






NOTE: Audio fra kameraet bør undersøges om det er lovligt - optagelse af audio fra ip-kameraer på offentlig vej i DK er ikke lovligt jf persondataloven og loven om overvågningskameraer.

**Tableten** monteres så chaufføren kan se skærmen. Tabletten skal monteres i en holder (medfølger ikke), som gør det muligt nemt og hurtigt at kunne tage tablet' med sig samt fastgøre den nemt igen efter brug. tabletten leveres med strømforsyning, men kan lades med en bil adapter fra den tablet fabrikant man vælger (medfølger ikke)

## ORDLISTE "FREMSKUTTE ENHET":

| #SKU             | Description   | image  | External information |
|------------------|---|--|----------------------|
| DS-2TD6266-50H2L | Thermal + Optical Bi-spectrum PTZ camera                                |    | <a href="#">link</a> |
| 8006             | 64GB microSDXC UHS-II Memory Card                                       |    | <a href="#">link</a> |
| AXIS             | AXIS T81B22 DC 30W POE injektor (Power supply for dashcam & whiteboard) |  | <a href="#">link</a> |
| AXIS M5065       | Dash camera   |  | <a href="#">link</a> |
| PD2030           | PD2030 antenne combiner   |  | <a href="#">link</a> |



|                   |  |  |                      |
|-------------------|--|--|----------------------|
| Axis P8221        | Axis P8221 Network I/O Audio Module to trigger the streaming on/off and to connect the microphone for audio  |    | <a href="#">link</a> |
| Axis T8351        | <p>Axis T8351 MICROPHONE 3.5MM.</p> <p>Placed so audio from the Incident Commander can be heard during driving or placed so it's records the audio from the whiteboard camera. Mini jack connects to the I/O module.</p> |     | <a href="#">link</a> |
| 450 Mhz antenna   | Incendium, Ice Net antenne   |    | <a href="#">link</a> |
| Multiband Antenna | 4G, GPS & WIFI multiband antenne.  |  | <a href="#">link</a> |
| Uplink Unit       | Uplink Unit 2 x 2 sims router  |  | <a href="#">link</a> |

|                  |                |  |                      |
|------------------|----------------|--|----------------------|
| Aggregation Unit | bonding device |  | <a href="#">link</a> |
|------------------|----------------|--|----------------------|

Incendium A/S  
Vestermøllevej 32  
DK-7700 Thisted  
Danmark

