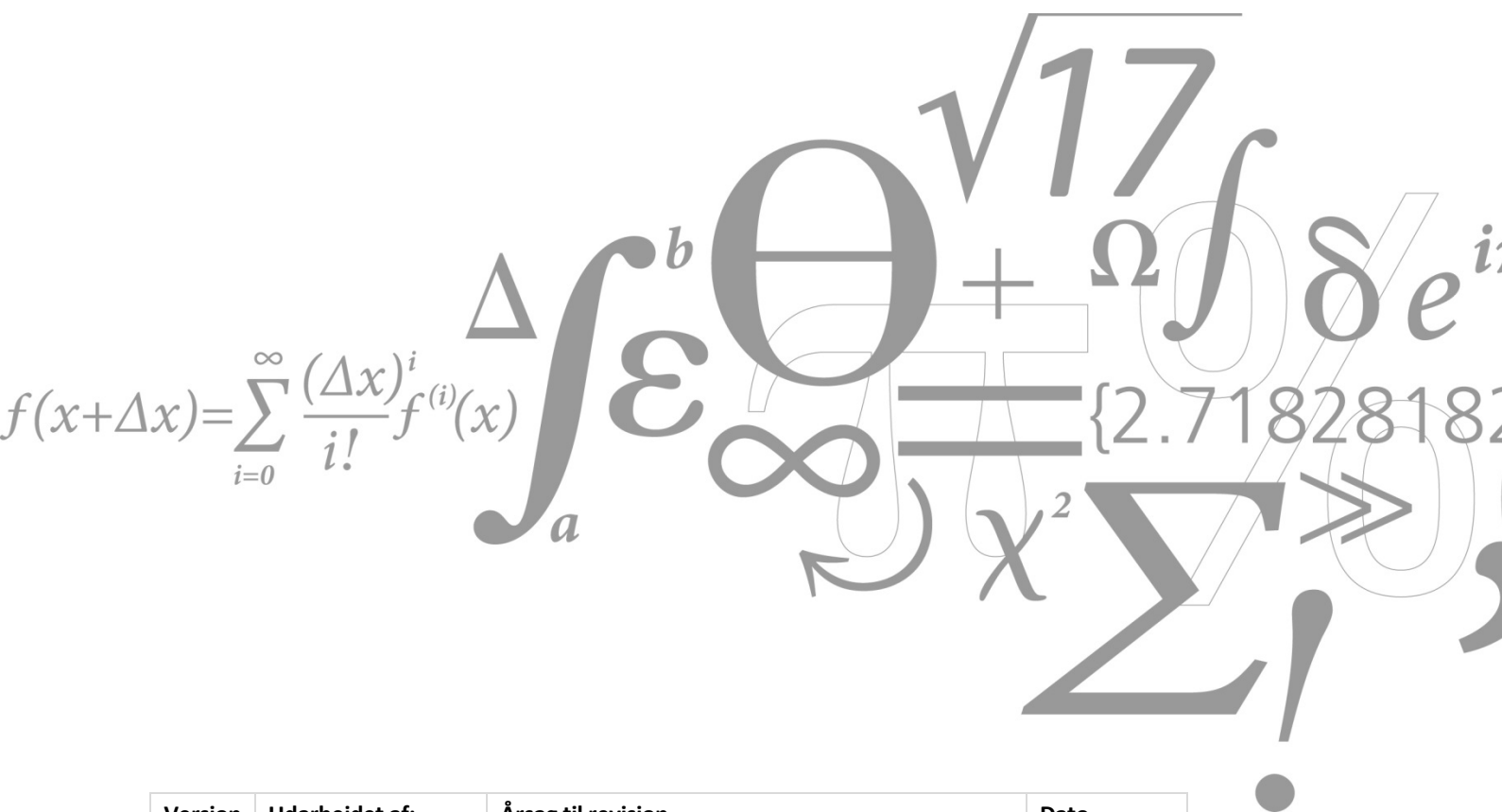


LYNGBY
STANDARD FOR
462 Sikring – Bilag 04a
TVO ARBEJDSPROCES VED
INSTALLATION



Version	Udarbejdet af:	Årsag til revision	Dato
1.0	Bo Carlsen	Nyt dokument	14.05.19

Indhold

1	INDLEDNING	3
2	FORMÅL	3
3	ARBEJDSPROCESSEN	3
4	GENNEMGANG AF DE ENKELTE ARBEJDSPROCESSER	4
4.1	Overvågningsareal og placering	4
4.2	Valg af kameratype	4
4.3	Installation af kabling og netværksudtag til videokamera	4
4.4	IP adresse, navngivning, montering og konfiguration af videokamera	4
4.5	Punkttest	4
4.6	Levering af aktivt udstyr	4
4.7	Opkobling på recorder server	4
4.8	Test og afprøvning	5
4.9	Skiltning	5
4.10	Installationserklæring	5
4.11	Konfiguration af kameraer i Videomanagement Systemet	5

1 Indledning

Denne vejledning beskriver hvilke arbejdsprocesser der skal udføres samt i hvilken rækkefølge de skal udføres, for at en vellykket installation af videokameraer kan opnås.

Vejledningen er opbygget som et skema, hvor hver enkelt arbejdsopgave (step), skal være udført og kvalitetssikret inden, at næste step kan påbegyndes.

Målgruppen for denne vejledning er rådgivere, entreprenører, programmører og installatører.

2 Formål

Formålet med denne vejledning er, at sikre at de nødvendige oplysninger er modtaget af de relevante interessenter, inden en arbejdsopgave igangsættes. Samtidig er formålet at sikre, at alle delopgaver kvalitetssikres undervejs i arbejdsprocessen således, at DTU i sidste ende kan modtage videoovervågningsanlæg i den rigtige kvalitet og med de rigtige funktioner, der er konfigureret efter det rigtige setup og med den rigtige navngivning i henhold til DTU's navngivningsstandard.

3 Arbejdsprocessen

Nedenfor ses de enkelte arbejdsprocesser og de tilknyttede interessenter.

Udførende	Rådgiver	Leverandør	CAS BMS / AIT
Aktivitet			
Bestemmelse af overvågningsareal og placering af kamera	•		
Valg af kameratype		•	
Installation af kabling og netværksstik		• 2)	
IP adresse, navngivning, montering og konfiguration af videokamera		•	
Punkttest	•	•	
Levering af aktivt udstyr			•
Opkobling til rekorder server		•	•
Samlet test og afprøvning		•	
Udførsel af skiltning		•	
Udarbejdelse af installationserklæring		•	•
Dokumentation og samlet KS	•	•	
Konfiguration af videokamera på managementsystemet			•

• = Leverer

• = Leveres til

1) = Hvis relevant

2) = Relevant leverandør

4 Gennemgang af de enkelte arbejdsprocesser

Nedenstående er en gennemgang af de enkelte arbejdsprocesser med beskrivelse af den forventede aktivitet.

4.1 Overvågningsareal og placering

Kameratyper vælges til det enkelte projekt, i forhold til det aktuelle overvågningsområde og den fysiske korrekte placering. Det er endvidere på dette tidspunkt lysforhold og montagehøjder vurderes.

4.2 Valg af kameratype

Med udgangspunkt i standard kameratyper, vælges den kameratype, der passer med det enkelte projekt. Alle kameraer skal som udgangspunkt være strømforsynet via POE og kommunikere via seneste version af ONVIF-standarden ONVIF. Afgørelser herfra skal godkendes af DTU CAS forinden udførelse.

4.3 Installation af kabling og netværksudtag til videokamera

De installationsmæssige overvejelser for kabling til videokameraer beslutes. Her vurderes hvilke arbejder der er nødvendige, for at sikre skjulte installationer helt frem til kamerahus. Det skal sikres, at der etableres et netværkskabel afsluttet i dobbeltstik, der trækkes til nærmeste tekniske BMS x-felt.

For kameraer placeret udendørs eller under 2,5 meter o.f.g. vurderes behovet for netværksudtag, eller om netværksudtag skal udelades, fordi kabel, af sikkerhedsårsager, skal monteres direkte i kamerahus.

4.4 IP adresse, navngivning, montering og konfiguration af videokamera

Inden videokameraer kan installeres på det overordnede netværk, skal det enkelte kamera have et unikt navn og der skal indhentes en IP-adresse.

Entreprenøren skal selv hente disse data på: <https://bmsnet.cas.dtu.dk>

Entreprenøren sender, inden udførelse, etagetegning hvor videokameraer er indtegnet med tilhørende navngivning, til CAS BMS for godkendelse.

Kameraer montres på beslag eller konsoller, der fastgøres solidt til fast bygningsdel, således at kameraets overvågningsområde kun kan ændres af autoriseret personale. Det enkelte kamera konfigureres og billedgengivelse kontrolleres, herunder forhold vedr. FPS, dag/natskift, IR-kompensation, optik, billedområde, modlys, billedkvalitet (ingen støj/striber og uregelmæssige farveskift), forbundne ind- og udgange samt kompatibelt med Milestone Videomanagement System.

4.5 Punkttest

Der udføres en punkttest af alle kabelforbindelser fra x-felt til de enkelte kameraer for kontrol af fysisk forbindelse og navngivning er foretaget korrekt.

4.6 Levering af aktivt udstyr

CAS leverer og installerer alt aktivt udstyr i bygningers tekniske hovedkrydsfelt. Leverandøren foretager oppatchning og leverer patchkabler fra switcher til patchpaneler.

4.7 Opkobling på recorder server

Hvert enkelt kamera kobles op på lokalt placeret Recorder (monteret i rackskab), således at installatøren kan sikre at billeder fra det enkelte kamera kan optages og ses inkl. de funktioner der ligger på det enkelte kamera. Recorder serveren revireres af CAS

Login information (Brugernavn og Password) for de enkelte kameraer oplyses af installatør til CAS BMS

4.8 Test og afprøvning

Efter al fysisk og softwaremæssig færdiggørelse foretages en test af billedkvalitet. Alle funktioner testes med notation, initialer og dato efter visuel kontrol.

4.9 Skiltning

Der skal udføres fysisk skiltning med tydelig tekst i alle videoovervågede områder, eller ved indgangen/adgangen til det/de videoovervågede områder. Skilte udleveres af CAS BMS. Andre skilte må ikke anvendes.

4.10 Installationserklæring

Der skal udarbejdes en installationserklæring for videoovervågningssystemet af installatøren, som skal udleveres til DTU-CAS.

4.11 Konfiguration af kameraer i Videomanagement Systemet

Leverandøren skal kontakte CAS BMS for konfiguration i Video management systemet når kameraet er klar.

*CAS BMS koordinerer og udfører konfigurationen i samarbejde med leverandøren.