



**FG-202:3**

# **FG-regler for automatiske innbrudds- og overfallsalarmsystemer**

Krav til personell

Gyldig fra 01.01.20

## Innhold

1	Innledning.....	4
1.1	Forord.....	4
1.2	Formål.....	4
1.3	Målgruppe.....	4
1.4	Omfang.....	4
1.5	Revisjon.....	4
1.5.1	Revisjonshistorikk.....	4
1.6	Ikrafttreden.....	4
1.7	Normative referanser.....	5
1.8	Definisjoner og forklaringer.....	5
2	Krav til kompetanse i foretak.....	6
2.1	Generelt.....	6
2.2	Krav til utdanning.....	6
2.3	Krav for å oppnå kompetansebevis.....	6
3	FG-utdanningshierarkiet.....	7
3.1	Krav til opplæring.....	8
4	Fremgangsmåte ved FG-eksamen.....	9
4.1	Forespørsel om FG-eksamen etter FG-reglene.....	9
4.2	Krav til eksamen – FG-montør Nivå 2.....	9
4.3	Krav til eksamen –FG-montør Nivå 3.....	9
4.4	Krav til eksamen –FG-fagansvarlig.....	9
4.5	Oppdatering av kompetanse.....	10
4.5.1	FG-montør – re-eksaminering.....	10
4.5.2	FG-fagansvarlig – re-eksaminering.....	10
4.6	Kontinuitetseksamen.....	10
4.7	Klage på eksamenskarakter.....	10
5	Utstedelse av kompetansebevis.....	11
5.1	Kompetansebevis.....	11
5.2	Gyldighet på kompetansebevis.....	11
5.3	Registrering og bruk av kompetansebevis.....	11
5.4	Re-eksaminering.....	11
6	Krav til tilbyder av opplæring og eksamen.....	12

6.1	Krav til tilbyder .....	12
6.2	Opplæring .....	12
6.3	Eksamen.....	12
6.4	Registrering av personer .....	12
6.5	Kompetanseutvalg.....	12
7	Pensumkrav .....	13
7.1	Grunnleggende pensum Nivå 1 .....	13
7.2	Grunnleggende pensum for fagansvarlig - Nivå 1F .....	15
7.3	Pensum for FG-montør - Nivå 2.....	16
7.4	Pensum for FG-montør - Nivå 3.....	17
7.5	FG Fagansvarlig.....	18
8	Pensumliste .....	19
9	Revisjonshistorikk.....	20

# 1 Innledning

## 1.1 Forord

Forsikringsselskapene har etablert en godkjennelsesordning for personell som skal prosjektere, installere og vedlikeholde automatiske innbrudds- og overfallsalarmsystemer. Godkjennelsesordningen administreres av FG Skadeteknikk (FG).

Reglene er utarbeidet av FG i Finans Norge Forsikringsdrift, og representanter for forsikringsselskapene i tillegg til et regelverksutvalg bestående av representanter fra ulike deler av bransjen.

Reglene setter minimumskrav til personell som skal prosjektere, installere og vedlikeholde automatiske innbrudds- og overfallsalarmsystemer. Det er også satt krav til de som skal utøve opplæring- og eksamensvirksomhet.

Produkter, tjenester, foretak eller personer som oppfyller gjeldene krav, er oppført på FGs nettside <https://www.fgsikring.no/>

## 1.2 Formål

Formålet med krav til personell (FG-202), er å sikre tilstrekkelig kvalitet og kompetanse for personell som skal arbeide med automatiske innbrudds- og overfallsalarmsystemer.

## 1.3 Målgruppe

Reglene gjelder for det personell som skal prosjektere, installere og vedlikeholde automatiske innbrudds- og overfallsalarmsystemer.

## 1.4 Omfang

FG-regler (FG-202) for personell omfatter følgende områder:

1. **FG-fagansvarlig**<sup>1</sup>
2. **FG-montør** (nivå 2 og nivå 3)

Foretaksinndelingen med tilhørende krav, er beskrevet i FG-201.

Dette dokumentet stiller kun krav til personell i IAS- og konsulentforetak. For at et foretak skal kunne prosjektere, installere og vedlikeholde automatiske innbruddsalarmsystemer, kreves det at foretaket er sertifisert i henhold til FG-201 - krav til foretak, innenfor de områdene foretaket skal utføre arbeid.

## 1.5 Revisjon

Det gjennomføres en hovedrevisjon av FG-202 minimum hvert femte år eller etter behov.

### 1.5.1 Revisjonshistorikk

En detaljert beskrivelse av endringene er nedfelt i kapittel 9.

## 1.6 Ikrafttreden

FG-reglene ble vedtatt 17.12.2019 og trer i kraft fra 01.01.20. Reglene erstatter "Regler for automatiske innbrudds- og overfallsalarmsystemer – krav til personell – FG-202:2", utgave datert 01.09.2018.

Siste gjeldende utgave av FG-200:3 er 01.01.2020.

---

<sup>1</sup> FG-fagansvarlig dekker alle nivåer. Forutsetter formalkompetanse og produktopplæring som beskrevet i FG-201.

## 1.7 Normative referanser

Se FG-201 for detaljer.

## 1.8 Definisjoner og forklaringer

### Eksaminator

En person med relevant teknisk og personlig kvalifikasjon, kompetent til å lede og/eller bedømme en eksaminasjon.

### FG-fagansvarlig

Person med overordnet ansvar på hovedkontor, underkontor eller hos partner som skal ha utvidet opplæring og FG-eksamen med full prosjekteringsoppgave. En FG-fagansvarlig dekker kravene til en FG-montør innenfor samme område (eks. bolig). Forutsetter formalkompetanse og produktopplæring som beskrevet i FG-201.

### FG-eksamen

Eksamen for FG-fagansvarlig og FG-montør i FG-godkjent foretak.

### FG-montør

Person som har grunnleggende opplæring for sitt område og som har FG-eksamen med forenklet prosjekteringsoppgave. Forutsetter produktopplæring som beskrevet i FG-201.

### Forenklet prosjektering

Se prosjektering – forenklet.

### Formal kompetanse

Eksamenspapirer fra grunnskole, videregående skole, høyskole og/eller universitet.

### Funksjonsbeskrivelse

Beskrivelse av anleggets virkemåte og dekningsomfang, herunder til- og frakobling, varsling og alarmoverføring

### Kompetansebevis

Dokumentasjon på bestått eksamen som FG-fagansvarlig eller FG-montør (nivå)

### Spesiell kompetanse

Kurs i bruk, installasjon og service av spesifikt utstyr.

### Re-eksaminering

For å opprettholde gyldig kompetansebevis må ny eksamen bestås. Se avsnitt 5.2.

### Kontinuitetseksamen

Ny eksamen dersom kandidaten ikke består eksamen.

### Prosjektering

Kandidaten skal kunne prosjektere et innbrudds- og overfallsalarmanlegg iht. FGs krav. Det skal gjennomføres en risikoanalyse, utarbeides en funksjonsbeskrivelse og komponentliste.

### Prosjektering – forenklet

Kandidaten skal kunne prosjektere og plassere komponenter på en tegning eller kunne tyde om prosjekteringstegninger er iht. FGs krav. Risikoanalyse, funksjonsbeskrivelse og komponentliste trengs ikke dokumenteres.

## 2 Krav til kompetanse i foretak

### 2.1 Generelt

Ordningen er opprettet for å sikre at personell i foretak (IAS-konsulenter og IAS-foretak) har tilstrekkelige kunnskaper og ferdigheter i faget, og at en kan dokumentere dette overfor kunder, myndigheter og foretak.

FG-201 krever at foretak som driver prosjektering, utførelse og kontroll av automatiske overfalls- og innbruddsalarmssystemer, skal ha personell med relevant kompetanse.

### 2.2 Krav til utdanning

Krav til kompetanse kandidaten må ha tilegnet seg før eksamen for de ulike områdene (se avsnitt 1.4) er beskrevet i kapittel 7 og 8.

Grunnlaget for relevant kompetanse til personell i foretak er:

- relevant formalkompetanse. Se FG-201
- spesiell utdanning (kurs i utstyr som benyttes). Se FG-201
- kompetansebevis (FG-montør eller FG-fagansvarlig) i henhold til disse regler

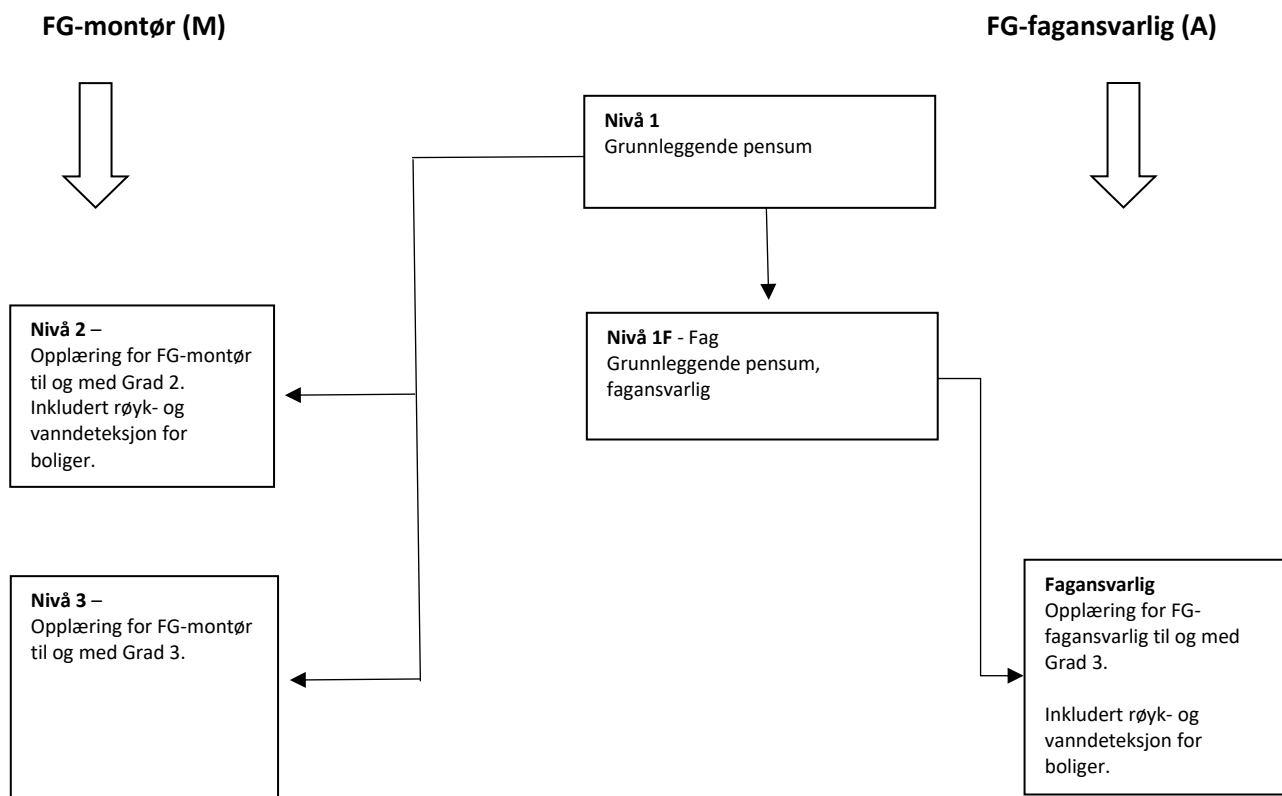
### 2.3 Krav for å oppnå kompetansebevis

I tabellen under er det angitt hvilke krav som må oppfylles for å oppnå kompetansebevis.

Krav til formalkompetanse og utstyrs kurs er beskrevet i FG-201.

Kompetansebevis for område	Krav til opplæring og eksamen
FG-montør nivå 2	Gjennomført nivå 1 og bestått eksamen nivå 2
FG-montør nivå 3	Gjennomført nivå 1 og bestått eksamen nivå 3
FG-fagansvarlig	Gjennomført nivå 1, nivå 1F og bestått eksamen FG-fagansvarlig

### 3 FG-utdanningshierarkiet

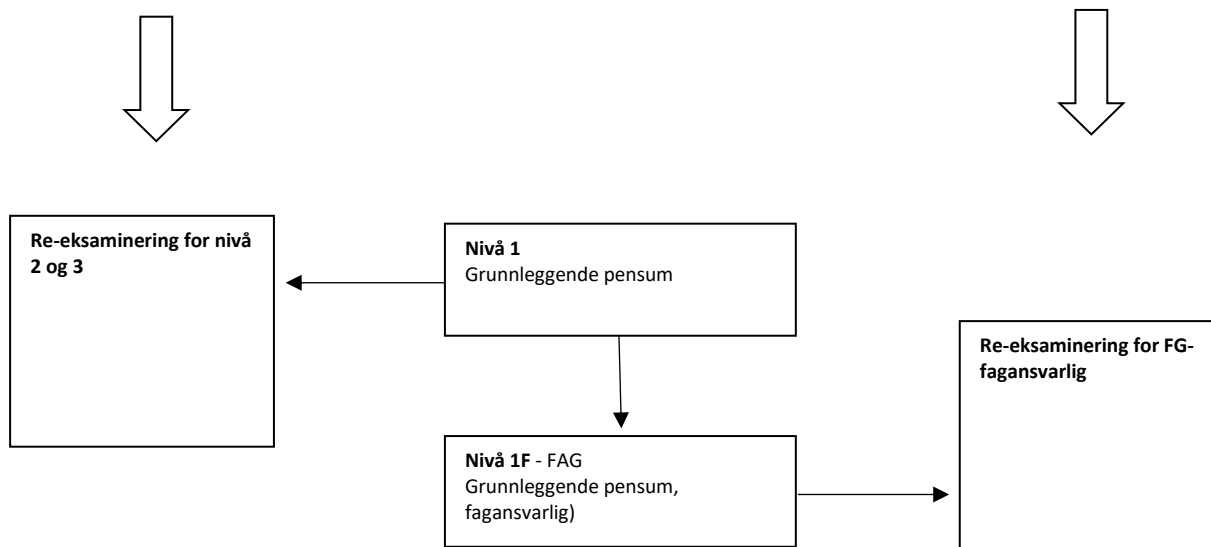



---

Reeksaminering

FG-Montør (M)

FG-fagansvarlig (A)



### 3.1 Krav til opplæring

Nedenfor er det hvilke krav som må oppfylles for personell i konsulentforetak- eller IAS-foretak. Opplæring i disse moduler danner grunnlag for FG-montør eller FG-fagansvarlig. Opplæring må dokumenteres.

#### Nivå 1 (FG-montør og FG-fagansvarlig):

- Grunnleggende pensum. Se avsnitt 7.1
- Opplæringen kan være interaktiv eller gjennomføres som klasseromsundervisning
- Kandidaten skal testes med kontrollspørsmål underveis i opplæringen (100% riktig besvarte).

#### Nivå 1F (FG-fagansvarlig)

- Gjennomført Nivå 1
- Grunnleggende pensum. Se avsnitt 7.2
- Opplæringen kan være interaktiv eller gjennomføres som klasseromsundervisning
- Kandidaten skal testes med kontrollspørsmål underveis i opplæringen (100% riktig besvarte).

#### Nivå 2 (FG-montør):

- Gjennomført Nivå 1
- Teoridel
- Forenklet prosjektering for Grad 1 (inkludert brann og vann) og Grad 2. Se avsnitt 7.3
- Opplæringen skal gjennomføres som klasseromsundervisning med øvelsesoppgaver
- Gjennomføringstid for klasseromsundervisning: 1 dag

#### Nivå 3 (FG-montør):

- Gjennomført Nivå 1
- Teoridel
- Forenklet prosjektering for Grad 2 og Grad 3. Se avsnitt 7.4
- Opplæringen skal gjennomføres som klasseromsundervisning med øvelsesoppgaver
- Gjennomføringstid for klasseromsundervisning: 1 dag

#### FG-fagansvarlig:

- Gjennomført Nivå 1
- Gjennomført Nivå 1F
- Teoridel for Nivå 2 og Nivå 3
- Prosjektering for Grad 1 (inkludert brann og vann) Se avsnitt 7.5
- Prosjektering for Grad 2. Se avsnitt 7.5
- Prosjektering for Grad 3. Se avsnitt 7.5
- Opplæringen skal være i form av klasseromsundervisning med øvelsesoppgaver
- Gjennomføringstid for klasseromsundervisning: 3 dager



## 4 Fremgangsmåte ved FG-eksamen

### 4.1 Forespørsel om FG-eksamen etter FG-reglene

Det er opplyst på FG sin nettside hvem som utfører FG-eksamen etter disse regler.

Det skal avlegges eksamen for aktuelt område personen skal arbeide innenfor, se kapittel 2.

For å kunne kvalifiseres som FGs fagpersoner er det nødvendig å ha bestått eksamen.

Merknad

Det er bør tidligst mulig avklares om kandidaten skal være FG-montør eller FG-fagansvarlig da dette påvirker både undervisnings- og eksamensform.

### 4.2 Krav til eksamen – FG-montør Nivå 2

- Eksamen kan gjennomføres som en interaktiv e-løsning. Dette forutsetter at eksamen foregår i kontrollerte former.
- Eksamen skal inneholde alle temaer fra Nivå 1 og Nivå 2. Totalt 20 spørsmål
- Alle hjelpemidler er tillatt
- Eksamen skal gjennomføres innen 60 minutter.
- Kan gjennomføres med flervalgsoppgaver, minst 70 % riktig besvarte oppgaver for å få bestått.

### 4.3 Krav til eksamen –FG-montør Nivå 3

- Eksamen kan gjennomføres som en interaktiv e-løsning. Dette forutsetter at eksamen foregår i kontrollerte former.
- Eksamen skal inneholde alle temaer fra Nivå 1 og Nivå 3. Totalt 20 spørsmål
- Alle hjelpemidler er tillatt
- Eksamen skal gjennomføres innen 60 minutter.
- Kan gjennomføres med flervalgsoppgaver, minst 70 % riktig besvarte oppgaver for å få bestått.

### 4.4 Krav til eksamen –FG-fagansvarlig

- Eksamen skal gjennomføres i klasserom
- Eksamen skal inneholde alle temaer fra Nivå 1 og Nivå 1F. Totalt 30 spørsmål (20 spørsmål fra Nivå 1 og 10 spørsmål fra Nivå 1F)
- Nivå 1 og Nivå 1F kan gjennomføres med flervalgsoppgaver, minst 70 % riktig besvarte oppgaver for å få bestått.
- Prosjektering av Grad 1 (brann og vann) og Grad 3. Se avsnitt 7.5
- Alle hjelpemidler er tillatt med unntak av elektronisk utstyr med begrensede kommunikasjonsmuligheter
- Eksamen skal gjennomføres innen 6 timer (å 60 minutter)
- Hver prosjektoppgave må ha minst 70 % for å få bestått

#### 4.5 Oppdatering av kompetanse

Det skal sikres at kandidaten har fått repetisjon av grunnleggende kunnskap, samt blitt oppdatert på endringer i FG-regler og andre relevante regelverk.

##### 4.5.1 FG-montør – re-eksaminering

- Kandidaten må bestå en ny eksamen i Nivå 1 som sikrer at kandidaten er oppdatert.
- Totalt 20 spørsmål
- Eksamen kan gjennomføres som en interaktiv e-løsning. Dette forutsetter at eksamen foregår i kontrollerte former.
- Eksamen skal gjennomføres innen 1 time (á 60 minutter)
- Kan gjennomføres med flervalgsoppgaver, minst 70 % riktig besvarte oppgaver for å få bestått.

##### 4.5.2 FG-fagansvarlig – re-eksaminering

- Kandidaten må bestå en ny eksamen i Nivå 1 og Nivå 1F som sikrer at kandidaten er oppdatert.
- Totalt 30 spørsmål (20 spørsmål fra Nivå 1 og 10 spørsmål fra Nivå 1F)
- Eksamen kan gjennomføres som en interaktiv e-løsning. Dette forutsetter at eksamen foregår i kontrollerte former.
- Eksamen skal gjennomføres innen 1 time (á 60 minutter)
- Kan gjennomføres med flervalgsoppgaver, minst 70 % riktig besvarte oppgaver for å få bestått.

#### 4.6 Kontinuitetseksamen

Dersom kandidaten ikke består eksamen, kan ny eksamen avlegges.

- Dersom kandidaten ikke består kontinuitetseksamen, må relevant(e) kurs må repeteres

#### 4.7 Klage på eksamenskarakter

Dersom kandidaten er uenig med sensors avgjørelse, kan avgjørelsen påklages. En klagesensor blir oppnevnt. Se avsnitt 6.5. Avgjørelsen er endelig.

## 5 Utstedelse av kompetansebevis


### 5.1 Kompetansebevis

Skole eller organ utpekt på FGs nettside bekrefter bestått eksamen

Dette skal minst inneholde følgende:

- FG-logo
- Personens navn
- Fødselsdato
- Dato for utløp av kompetansebevis
- Hvilket område/trinn og regler eksamenen gjelder for
- Eksamensutsteders navn og dato

#### Eksempel på kompetansebevis

Navn	Ola Normann
Fødselsdato	01.01.19xx
Utløpsdato	01.11.20xx
Kompetansebevis - område	FG-fagansvarlig FG-montør Nivå 2 FG-montør Nivå 3
Hvilken utgave av reglene	FG-202:x
Eksamensutsteders navn	Eksamenssenteret AS 01.01.20xx
Kompetansebevis nr.	xxxxx
	

### 5.2 Gyldighet på kompetansebevis

Kompetansebeviset har en gyldighet på 5 år.

### 5.3 Registrering og bruk av kompetansebevis

Gyldig kompetansebevis gir rett til å bli oppført i registeret knyttet til ordningen. Kompetansebeviset er personlig og henviser til hvilke typer arbeider en kan utføre.

### 5.4 Re-eksaminering

Sammen med bekreftelse på bestått re-eksamen, kan nytt kompetansebevis utstedes.

## 6 Krav til tilbyder av opplæring og eksamen

### 6.1 Krav til tilbyder

Virksomheter som skal gi opplæring og avholde eksamen i henhold til kompetansekravene i FG-202 må kunne dokumentere relevante systemer og kvalifikasjoner som ivaretar integritet og habilitet. Dette skal dokumenteres ovenfor kompetanseutvalget eller foretak utpekt av utvalget. Det skal foreligge en formell avtale mellom FG og tilbyder. Kostnader dekkes av den som søker.

Tilbydere av opplæring og eksamen kan etter eget ønske bli listeført på FG sin nettside <https://www.fgsikring.no/>

### 6.2 Opplæring

Det skal forefinnes en opplæringsplan som minst skal angi:

- a) Opplæringens hensikt
- b) Opplæringens innhold/program
- c) Undervisere og beskrivelse av deres relevante kompetanse
- d) Utstyr og demonstrasjonsmateriell som benyttes
- e) Litteraturen som benyttes

Utdanningen skal bygge på beskrevne kompetansekrav og kan bestå av både praktisk og teoretisk opplæring. Gjennomført opplæring skal bekreftes med kursbevis eller tilsvarende.

### 6.3 Eksamen

- a) Spørsmålene skal varieres i minimum tre ulike sett som avviker vesentlig fra hverandre
- b) Spørsmålene skal hentes fra FGs pool for eksamensoppgaver
- c) Eksamen skal gjennomføres i kontrollerte former
- d) Kursleder kan ikke være eksamenssensor for eget kurs

Bestått eksamen skal bekreftes med kompetansebevis som beskrevet i avsnitt 5.1.

### 6.4 Registrering av personer

Tilbyder skal registrere personer med kompetansebevis på <https://www.fgkontroll.no/>

### 6.5 Kompetanseutvalg

Tilbydere av opplæring og eksamen forplikter seg til å stille med en representant til utvalgets møter.

Utvalgets mandat:

- Revisjon av regler
- Opplæringspensum
- Pool for eksamensoppgaver
- Utpeke rette- og klagesensorer
- Opplæring- og eksamensform
- Godkjenning av opplærings- og eksamenstilbydere

## 7 Pensumkrav

Kompetansen kan deles i flere nivåer:

**Kunnskap (K):** Å kunne kjenne til og gjengi innlært stoff. Studenten skal kunne beskrive og definere ord og begreper og sette seg inn i generelle fakta om regler og lignende (laveste nivå)

**Forståelse (F):** Kunnskap om – Å kunne sammenfatte og gjengi kunnskap med egne ord. Slik som å forklare, tolke, vise til forskjeller, likheter og særtrekk

**Anvendelse (A):** Ha innsikt i – Å kunne bruke kunnskap og forståelse i konkrete situasjoner. Studenten skal kunne fortolke, tilpasse, overføre og kunne bruke stoffet på en ny måte.

### 7.1 Grunnleggende pensum Nivå 1

Nivå	Innhold	Beskrivelse	Nivå
	<b>Grunnleggende pensum</b>		K
1	Innledning	FGs godkjenningsordning for prosjektering og installasjon av automatiske innbrudds- og overfallsalarmsystemer (I&HAS)	K
1	EN-normer og FGs regelverk for I&HAS	EN-50131 serien og FG-200, FG-201 og FG-202	K
1	Systemkrav og applikasjonsveiledning	Omfanget av EN 50131-1 og TS 50131-7. FGs regler og dokumentet «Innføring i innbruddssikring» bygger på og gjør sine valg fra disse dokumentene.	K
1	Forsikringsteori	Grunnprinsippet/tanken bak forsikring? -hvem som bærer risikoen -hva som skal til for å minimere risikoen -krav og sikkerhetsrabatt -spesielle kundekrav	K
1	Forsikringsavtaleloven (FAL)	-Sikkerhetsforskrifter -Forklare grad av uaktsomhet, svik mm -regress, avkortning og årsakssammenheng	K
1	Andre lover og regler	Byggteknisk forskrift, Forebyggende forskrift, våpenloven, Lov om vaktvirksomhet	K
1	Innføring i innbruddsteknikk	Innbruddsteori, sikkerhetsplan og sikkerhetsanalyse. Sannsynlighet og konsekvens. (Modell Risiko = S x K). Innbruddsfasene.	K
1	Hensikt og virkemåte med et innbruddsalarmsystem.	Prinsipp, målsetting og virkemåte. Prinsippdiagram for IAS & HAS Hensikt. Hva er minimum dekningsområde - minimumskrav for beskyttelse (innbrudd).	A

Nivå	Innhold	Beskrivelse	Nivå
1	Risikovurdering, prosjektering, installering, verifisering, overlevering, og vedlikehold	Den innledende prosessen, kundens krav og flytdiagrammet frem til vedlikehold	K
1	Godkjennelsesordning	Krav til utstyr. Godkjennelsesordning. Komponenter	F
1	Systemkrav	FG-200 og «Innføring i innbruddssikring» Krav til foretak/personell og produkt som danner grunnlaget for et godkjent system.	F
1	Sikkerhetsgrader	Sikkerhetsgrader i FG-200, Grad 1,2 og 3 (EN-50131-1 har 4 grader)	K
1	Miljøklasser	Antall miljøklasser og forskjellen	A
1	Adgangsnivåer	Antall adgangsnivåer og forskjellen	A
1	Sentralapparatets funksjon	Hva gjør sentralapparatet -oppgaver og mulige konfigureringer. Plassering.	A
1	Krav til trådløse anlegg	Krav til sabotasje, ulike pollingskrav, jamming, og demping	K
1	Strømforsyningsutstyr	Type og generelle krav. Driftstid ved nettutfall (Batteribackup), krav til oppladingstid. Batterikapasitet.	K
1	Detektortyper og prinsipper	Hovedtyper. Vite forskjellen på detektortypene og forklare virkemåten. Vite fordeler og ulemper med ulike prinsippene. Mest vanlige type detektor for innbrudd. Plassering. Viktige ting å passe på med tanke på detektering, «Smash and Grab»	A
1	Betjeningsenheter og forbikoblere	Vite forskjellen, fordeler og ulemper Mikrobryter i dørlås, keyfob etc. Plassering.	K
1	Krav til alarmorganer	Vite forskjellen på typene selvdrevet og eksternt drevet. Inne og -utesirener. Lokal varsling for innbrudd. Plassering. Lyd og lys.	A
1	Krav til alarmsendere Krav til mottaksapparat Krav til varsling og alarmoverføring	Typer overføring av alarm (primær/sekundær), fordeler og ulemper. Vite om ulike former for mottaksapparat og når de er krevet. Minimumskrav og krav ved overføring til bemannet mottak/FG-alarmsstasjon. FGs valg (FG-200) fra tabell 10 i EN 50131-1 (sirene og alarmtransmisjon). Plassering.	K
1	Krav rans- og overfallsalarm	Vite at dersom et rans- og overfallssystem inngår i innbruddsalarmsystemet er det egne parametre for ran.	K
1	Til- og frakobling	Ulike krav for til- og frakobling. (indikering)	A

Nivå	Innhold	Beskrivelse	Nivå
1	Krav til vedlikehold og FG-kontroll	Vedlikehold og frekvens for periodisk kontroll Hva vedlikehold og periodisk kontroll skal inneholde	K
1	Krav til oppbevaring av anleggsdokumentasjon	Ulike krav for hvordan anleggsdokumentasjon skal oppbevares uansett medium	K
1	Fysisk sikring – B-kravene	FG-112 – Kunnskap om antall beskyttelsesklasser	K
1	Virksomhetsregisteret	FG-121 – Sammenheng mellom beskyttelsesklasse og type virksomhet	K
1	Sikkerhetsgrader og virksomhetsregisteret	Sammenhengen mellom beskyttelsesklasser og sikkerhetsgrader.	K

## 7.2 Grunnleggende pensum for fagansvarlig - Nivå 1F

Nivå	Innhold	Beskrivelse	Nivå
1F	Europanormer	EN 50 131-1 «Systemkrav» TS 50 131-7 «Applikasjonsveiledning» EN 50136 og transmisjonsparameterne der. Typer overføring (primær/sekundær), medium, fordeler og ulemper. DP/SP/ATS-valgene i EN 50131-1 og EN 50131-10	K
1F	FG-regler	FG-111 «Håndbok i innbruddssikring» FG-112 «innbruddssikring for næringslivet» (fysisk sikring) FG-121 «Virksomhetsregisteret» FG-240 «Krav til system og enkeltkomponenter for elektronisk avlåsing i beskyttelsesklassene B1, B2 og B3. <b>Informasjon</b> og krav. FG-250 «FG-regler for tåkesikringsanlegg» FG-530 «FG-godkjente verdioppbevaringsenheter – informasjon og krav»	K
1F	Andre lover og regler	EKOM, våpen,- alkohol,- og apotekerloven	K

### 7.3 Pensum for FG-montør - Nivå 2

Nivå	Innhold	Beskrivelse	Nivå
	<b>Teoridel</b>		
2	Brannteori og branndeteksjon	Brannfysikk samt røyk- og flammedeteksjon	A
2	Spesielle krav for bolig, når det gjelder brann- og vanndeteksjon.	Vite at det finnes lovpålagte krav for boliginstallasjoner med tanke på brann og Vite om TEK 17, forebyggende forskriften og referanse til FG-600 lekkasjestoppere.	A
2	Detektorer for brannalarm	Mest vanlige type detektorer for brann	A
2	Plassering av røykdetektorer	Brannbelastning, minimumskrav, ulike takkonstruksjoner, vegg og ventilasjon	A
2	Krav til alarmorgan	Sirener for brann. Plassering og krav til lydnivå.	A
2	Myndighetskrav ved oppsigelse	FG-200	K
	<b>Prosjektering</b>		
2	Forenklet prosjektering	Forenklet prosjektering av Grad 1 (inkludert brann og vann) og Grad 2. Se definisjon på forenklet prosjektering.	A



#### 7.4 Pensum for FG-montør - Nivå 3

Nivå	Innhold	Beskrivelse	Nivå
	<b>Teoridel</b>		
3	Innbrudd-feil-sabotasje og antimask	Grad 3 antimaskdetektorer	K
3	Alarmsonekonfigurering	Kjenne til sonekonfigurering fordeler og ulemper med de enkelte konfigureringene	A
3	Ulike kabeltyper og koblingsbokser	Ulike kabeltyper og fordeler/ulemper. Ulike koblingsbokser og funksjoner	A
3	Verdioppbevaringsenheter	Hva hensikten er med FG-530 Krav til IAS og hva dette gjør med beløpsgrensene	F
3	Fysisk sikring – B-kravene	FG-112 – Full gjennomgang	F
3	Virksomhetsregisteret	FG-121 – Full gjennomgang	F
3	Områder og delsystemer	Forskjellen på område og delsystem, samt tilhørende bestemmelser	F
3	Sikkerhetsgrader og virksomhetsregisteret	Sammenhengen mellom Beskyttelsesklasser og sikkerhetsgrader.	F
3	Adgangskontrollanlegg	Hva hensikten er med FG-240 og når det skal brukes IAS	F
3	Sikkerhetståkesystemer	Hva hensikten er med FG-250 Hva som kreves med tanke på sammenkobling Inn- og utganger Verifiserende detektor Utkobling ved service Merking Tåke ved ran	F
	<b>Prosjektering</b>		
3	Forenklet prosjektering	Forenklet prosjektering av Grad 2 og Grad 3. Se definisjon på forenklet prosjektering.	A

## 7.5 FG Fagansvarlig

Nivå	Innhold	Beskrivelse	Nivå
	<b>Teoridel</b>		
FG Fag		Teoridel for Nivå 2 og Nivå 3	A
	<b>Prosjektering</b>		
FG Fag	Prosjektering	Prosjektering av Grad 1 (inkludert brann og vann). Se definisjon på prosjektering.	A
FG Fag	Prosjektering	Prosjektering av Grad 2. Se definisjon på prosjektering.	A
FG Fag	Prosjektering	Prosjektering av Grad 3. Se definisjon på prosjektering.	A

## 8 Pensumliste

Læreboken "Innføring i innbruddssikring" (Spesiallaget for kurset)  
Siste oppdaterte utgave.

Europeiske Normer for innbruddsalarmsystemer  
EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017, Systemkrav  
TS 50131-7:2010, Applikasjonsveiledning

[Forskrift med tilhørende veiledning om tekniske krav til byggverk \(Byggeteknisk forskrift\) TEK 17](#)

Lov om forsikringsavtaler (Forsikringsavtaleloven – FAL) ISBN 82-02-19712-0

[Forskrift med tilhørende veiledning om brannforebygging.](#)

Regler for automatiske innbruddsalarmanlegg, system (FG-200), foretak (FG-201) og FG-personell (FG-202).

<https://www.fgsikring.no/regler/innbrudd/regelverk-innbruddsalarm/>

FG-112 Sikring mot tyveri, Beskyttelsesklassene B1, B2 og B3.

Sikkerhetsforskrift for næringslivet <https://www.fgsikring.no/regler/innbrudd/b-kravene/>

FG-121 Virksomhetsregister, Sikring mot tyveri register over forretningstyper og andre virksomheter med tilhørende beskyttelsesklasser B1, B2 og B3

<http://www.fgsikring.no/no/Hoved/Regelverk/Regelverk-innbrudd/B-kravene/>

Krav til elektroniske låssystemer, FG-240: Krav til system og enkeltkomponenter for elektronisk avlåsning i beskyttelsesklassene B1, B2 og B3 Informasjon og krav

<http://www.fgsikring.no/no/Hoved/Regelverk/Regelverk-innbrudd/B-kravene/>

FG-regler for tåkesystem, FG-250:1 per 1.7.2010

<https://www.fgsikring.no/regler/innbrudd/norm-for-takesikringsanlegg/>

Regler for verdioppbevaringsenheter, FG-530

<http://www.fgsikring.no/no/Hoved/Regelverk/Regelverk-innbrudd/Regelverk---Verdioppbevaringsenheter/>

Regler for automatiske lekkasjestoppere, FG-600

<https://www.fgsikring.no/regler/vann/>

## 9 Revisjonshistorikk

Dato	Utgave	Beskrivelse av endring
1.1.15	FG-202:1	Nye regler
1.9.18	FG-202:2	Ny logo og mal. Endret navn fra Forsikringssekskapenes Godkjennelsesnevnd til FG Skadeteknikk. Forenkling i gjennomføringsmetode. Presisering av tider. Fjernet karantenetid. Oppdaterte lenker. FG-ansvarlig endret til FG-fagansvarlig.
17.12.19	FG-202:3	Nye nivåer. Sammenslåing av Grad 1 og 2. Omskriving av hele dokumentet.