

FIRE AND SECURITY

# AUTRO SAFE

Self Verify®

AutroSafe Interaktivt Brannalarmsystem,  
Versjon 3



## Operatørhåndbok

Brannmannspanel, BU-320

Vi verner liv, miljø og verdier...



ASAFE-FB/FN, Rev. A, 010531

COPYRIGHT ©

Det er ikke tillatt å reprodusere denne publikasjonen eller deler av den, uansett form, metode og årsak.

Autronica Fire and Security AS og selskapets datterselskaper tar intet ansvar for eventuelle feil som måtte forekomme i denne publikasjonen, heller ikke for skader som måtte oppstå på grunn av innholdet. Informasjonen i denne publikasjonen må ikke betraktes som en garanti fra Autronica Fire and Security AS, og den kan når som helst endres uten varsel.

Produktnavn som er brukt i denne publikasjonen kan være varemerker. De blir brukt utelukkende for å identifisere produktet.



# Innholdsfortegnelse

---

<b>1. Introduksjon .....</b>	<b>3</b>
1.1 Om håndboken .....	3
1.2 Leseren .....	3
1.3 Referansedokumentasjon.....	3
1.4 Komponenter .....	4
<b>2. Brannmannspanelet - Oversikt .....</b>	<b>5</b>
2.1 Innledning .....	5
2.2 Indikeringer .....	6
2.3 Displayet .....	7
2.4 Betjeningsknapper .....	8
2.5 Intern summer.....	9
<b>3. Operasjonsmodus .....</b>	<b>11</b>
3.1 Innledning .....	11
3.2 Tilstander i operasjonsmodus.....	11
3.3 Alarmnivåer.....	12
3.4 Aksessnivåer .....	12
3.5 Hvordan hendelser presenteres i displayet.....	13
3.6 Aktivering av den interne summeren. ....	14
3.7 Aktivering av klokke (alarmorganer) på nytt .....	14
3.8 Tilbakestilling av systemet .....	14
3.9 Utkobling av alarm (AlarmDisable) .....	15
<b>4. Om “I tilfelle....” .....</b>	<b>17</b>
<b>5. I tilfelle brannalarm .....</b>	<b>18</b>
5.1 Indikering av brannalarm. ....	18
5.2 Aksjoner i tilfelle brannalarm.....	19
<b>6. I tilfelle brannalarm - med alarmforsinkelse .....</b>	<b>21</b>
6.1 Indikeringer - brannalarm med alarmforsinkelse .....	21
6.2 Aksjoner - brannalarm med alarmforsinkelse .....	22
<b>7. Tillegg .....</b>	<b>24</b>
7.1 Begreper og forkortelser .....	24
<b>8. Stikkord .....</b>	<b>26</b>

<b>9. Figurliste.....</b>	<b>27</b>
<b>10. Leserens kommentarer.....</b>	<b>29</b>

# 1. Introduksjon

## 1.1 Om håndboken

Denne håndboken skal gi nødvendig informasjon for betjening av AutoSafe Interaktivt Brannalarmsystem fra brannmannspanelet BU-320.

## 1.2 Leseren

Håndboken er beregnet for personell som har behov for å betjene systemet. Vi forutsetter at leseren har nødvendige grunnkunnskaper om systemoppbyggingen (se Systemspesifikasjonen), og kjenner sonebegrepene *deteksjonssone*, *alarmsone* og *operasjonssone* (se Tillegg).

AutoSafe Interaktivt Brannalarmsystem omfatter forskjellige *komponenter* (se kapittel 1.4). Det er viktig at leseren kjenner disse, samt de forskjellige begrepene og forkortelsene som er benyttet i denne håndboken. En liste over de vanligst benyttede ord og uttrykk er inkludert i Tillegg.

## 1.3 Referansedokumentasjon

I tillegg til denne håndboken består AutoSafe Interaktivt Brannalarmsystem av følgende håndbøker:

Tittel	Artikkelnr.
Systemspesifikasjon	P-ASAFE/XN
Installasjonshåndbok, Brannalarmsentral (BS-310/320) / Kontroller (BC-320)	P-ASAFE-FA/DN
Installasjonshåndbok, Betjeningspanel (BS-330)	P-ASAFE-OP/DN
Installasjonshåndbok, Brannmannspanel (BU-320) / Informasjonspanel (BV-320)	P-ASAFE-RI/DN
Installasjonshåndbok, Batteriskap (SY-310)	P-ASAFE-BC/DN
Operatørhåndbok, Brannalarmsentral (BS-310/320) / Betjeningspanel (BS-330)	P-ASAFE-FO/FN
Operatørhåndbok, Brannmannspanel (BU-320)	P-ASAFE-FB/FN
Operatørhåndbok, Informasjonspanel (BV-320)	P-ASAFE-IN/FN
Kort brukerveiledning	P-ASAFE-SH/FN
Shortform Configuration Guide (for the AutoSafe Demo Board)	P-ASAFE-SH/VE
Veggplansje	P-ASAFE-WE/LX
Veggplansje	P-ASAFE-CH/LX
Menystruktur	P-ASAFE/MX
User Guide, Loop Diagnostic Tool, AS-2000	P-ASAFE-AS/FE
User Guide, Loop Simulator Tool	P-ASAFE-LS/FE
User Guide, Loop Calculator Tool	P-ASAFE-LC/FE
User Guide, Merge Tool	P-ASAFE-MT/FE
User Guide, Power Calculator Sheet	P-ASAFE-PC/FE

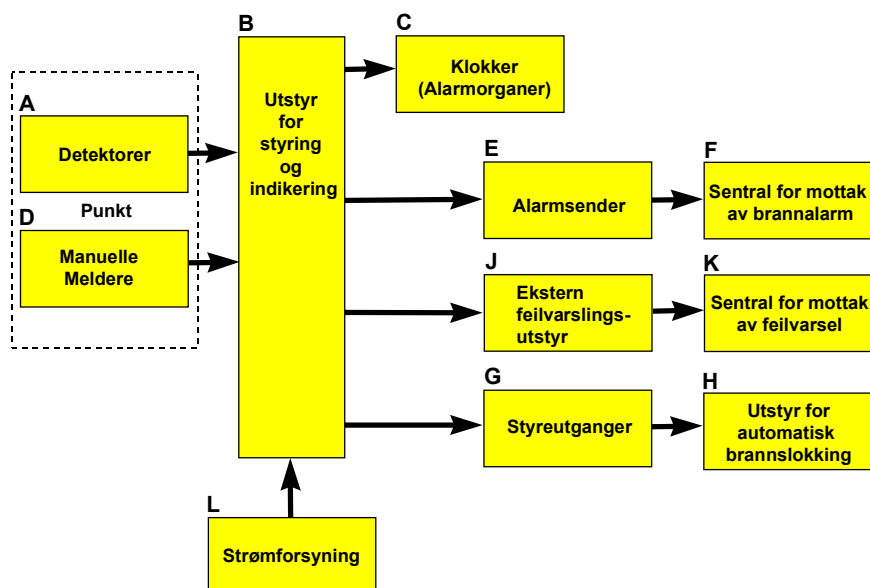
## 1.4 Komponenter

AutoSafe Interaktivt Brannalarmsystem omfatter følgende komponenter (EN-54):

Komponent	Forkortelse	Beskrivelse	Ref.
Punkt	-	Detektor eller manuell melder.	A / D
Utstyr for styring og indikering (eng.: Control and Indicating Equipment)	c.i.e.	Utstyr som leverer strøm til, og tar i mot feil- og alarmsignaler fra detektorer. Indikerer en alarmtilstand ved lyd og lys, samt viser plassering av alarmen.	B
Strømforsyning	-	Kraftkilde for utstyr for styring og indikering og for utstyr som spenningsmates fra slikt utstyr.	L
Klokker (alarmorganer)	FAD	Utstyr som varsler brann, f.eks. sirener eller visuelle indikatorer.	C
Alarmsender	FARE	Utstyr brukt til å rute et alarmsignal fra utstyr for styring og indikering til en mottakssentral for brannalarm.	E
Styreutganger	FPE	En utgang som aktiverer tilkoblet brannslukningsutstyr etter å ha mottatt signal fra Utstyr for styring og indikering (f.eks. sprinkleranlegg eller ventilasjonsstyring).	G
Utstyr for ekstern feilvarsling	FWRE	Utstyr for ruting av feilvarsel fra utstyr for styring og indikering til sentral som tar imot feilmeldinger.	J
Sentral for mottak av brannalarm	-	Alarmsentral som iverksetter brannslukking etter mottak av alarmmelding.	F
Sentral for mottak av feilvarsel	-	Sentral som iverksetter feilretting ved mottak av feilmelding.	K
Utstyr for automatisk brannslukking	-	Brannstyring eller brannslukningsutstyr, f.eks. automatiske slukkeanlegg.	H

**Merk:**

Linjene som kobler de forskjellige komponentene på illustrasjonen viser informasjonsflyten, og ikke fysiske koblinger. Pkt. G og H og enkelte andre punkter må ha ekstern kraftforsyning.



## 2. Brannmannspanelet - Oversikt

### 2.1 Innledning

Brannmannspanelet skal gi informasjon om brannalarmer i relevant *Operasjonssone* og gjøre det mulig for brannvesenet å betjene brannalarmanlegget.

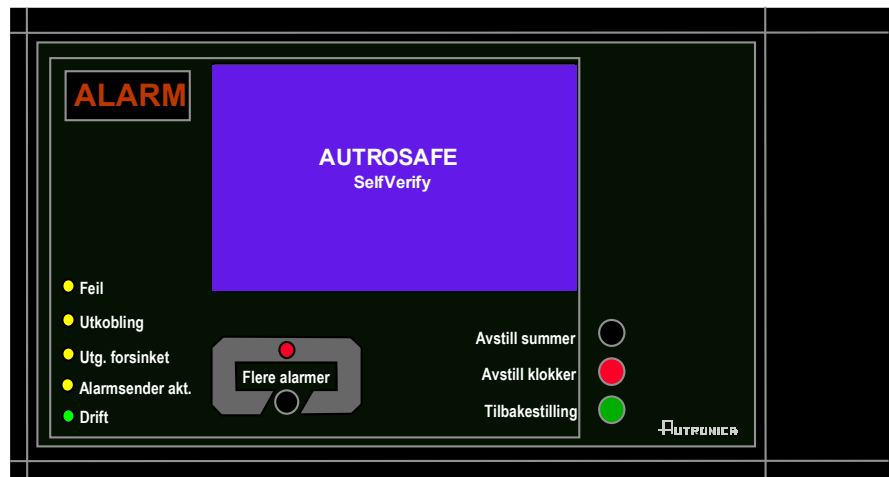
Panelet brukes til å avstille og aktivere klokker, og til å tilbakestille brannalarmer i definert operasjonssone.

Hvert panel er tilknyttet en operasjonssone. Panelet er lokalt i forhold til sin egen sone, samtidig som det er eksternt i forhold til andre operasjonssoner.

Alle hendelser og aksjoner som inntreffer i en bestemt operasjonssone må håndteres fra et lokalt panel.

Hele brannalarmanlegget kan tilbakestilles fra dette panelet forutsatt at panelets tilknytting til operasjonssonen er definert for dette.

Panelet viser informasjon om brannalarmer i alle operasjonssonene. Detaljnivået avhenger imidlertid av hvilken operasjonssone informasjonen kommer fra.



## 2.2 Indikeringer

Tekstdisplay - Se kapittel 2.3.

**● ALARM**

Den røde ALARM-indikatoren viser en eller flere deteksjonssoner innenfor operasjonssonen til brannmannspanelet som befinner seg i alarm.

- Blinkende rødt lys: Brannalarm. Klokke (alarmorganer / FAD) er aktivert.
- Konstant rødt lys: Alle FADer som er aktivert av brannalarmen er avstilt ved at Avstill klokke-knappen er trykket. Utstyr for styring og indikering viser fortsatt alarm.

**● Feil**

Den gule Feilvarsel-indikatoren viser at det er en feil i operasjonssonen til brannmannspanelet.

- Blinkende rødt lys: Ukvittert feilvarsel eksisterer.
- Konstant lys: Alle feilvarsel er kvittert.

**● Utkobling**

Konstant gult lys når en eller flere av de følgende komponentene i en operasjonssone til betjeningspanelet er utkolet:

- forsinket funksjon
- individuelle punkter
- deteksjonssoner
- alarmsoner
- klokke (alarmorganer / FAD), utstyr for ekstern brannvarsling (alarmsender), styreutganger og utstyr for ekstern feilvarsling.

**● Utg. forsinket**

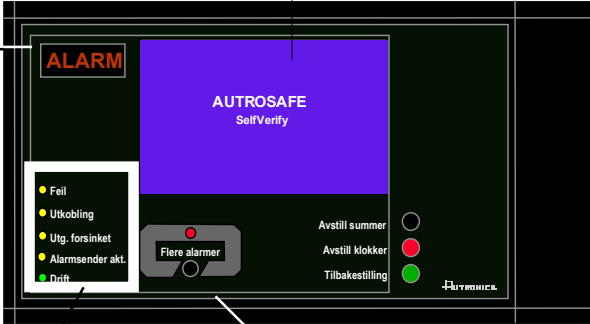
Konstant gult lys indikerer at *umiddelbar aktivering av utgang* er utkoblet (manuelt betjent), d.v.s. at en forsinkelse er aktivert for klokke (alarmorganer / FAD) eller alarmsender (utstyr for ekstern brannvarsling / FARE). Konfigurerbart.

**● Alarmsender akt.**

Konstant rødt lys når meldingen er overført til brannvesenet.

**● Drift**

Konstant grønt lys når det er nettspenning på panelet.



**● Flere alarmer**

I tilfelle mer enn en alarm.

Den røde Flere alarmer-indikatoren viser at flere deteksjonssoner innenfor operasjonssonen varsler brannalarm.

- Blinkende rødt lys: I tilfelle brannalarm. Klokke (alarmorganer / FAD) er fortsatt aktiverte.
- Konstant rødt lys: Avstill klokke-knappen er trykket. Klokke aktivert av brannalarmen er avstilt. Utstyr for styring og indikering er fortsatt i alarmtilstand.

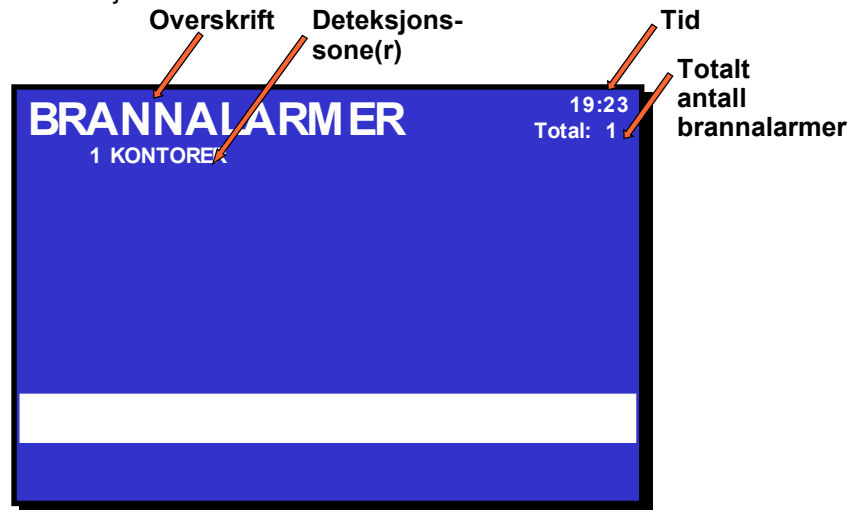


## 2.3 Displayet

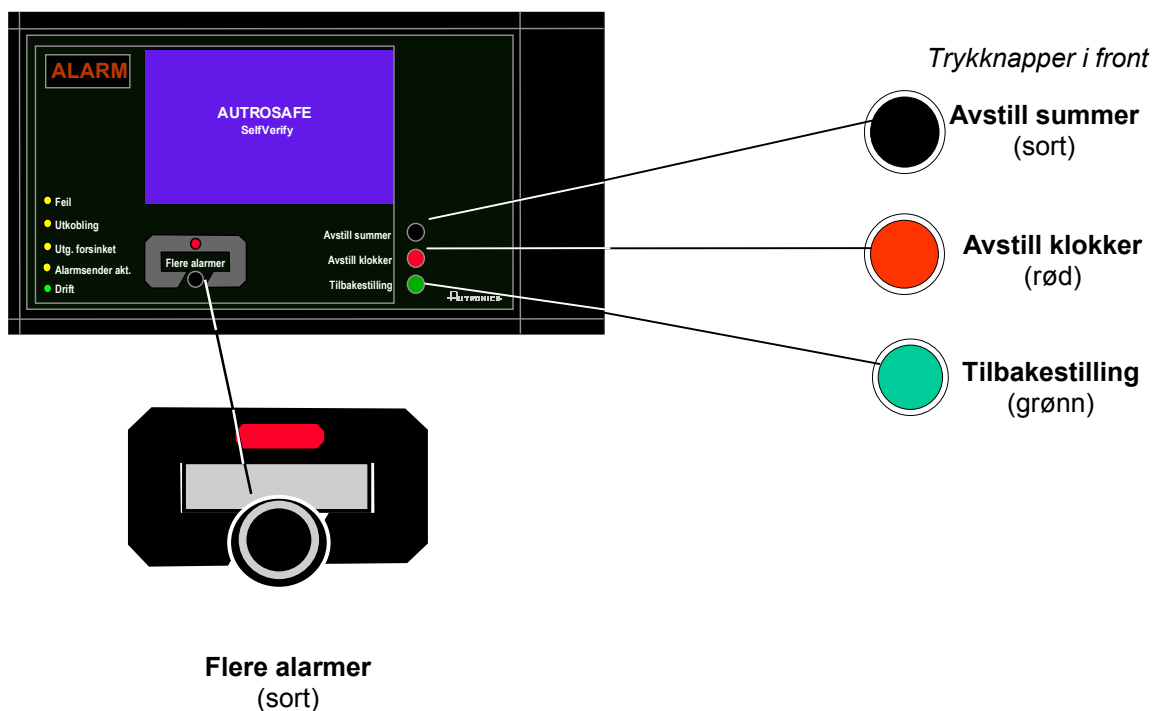
Under normal drift er det bakgrunnsbelyste menydisplayet på.





Menydisplayet har 16 linjer á 40 tegn.

Displayet er inndelt i flere displayvinduer som viser forskjellig type informasjon.



## 2.4 Betjeningsknapper



Trykknapper i front			
Knapp		Funksjon	Aksessnivå
	Avstill summer (sort)	Brukes til å avstille summer i panelet. Aktiveres på nytt etter utløpt tidsforsinkelse. Hvis knappen holdes inne i mer enn 5 sekunder utføres lampetest.	1
	Avstill klokker (rød)	Brukes til å avstille klokker (alarmorganer / FAD) og får blinkende serienummer og lamper til å lyse konstant. Aktiveres på nytt etter utløpt tidsforsinkelse. Brukes også til å aktivere klokker på nytt etter avstill klokker funksjonen har blitt aktivert (trykk AVSTILL KLOKKER-knappen på nytt).	2
	Tilbakestilling (grønn)	Brukes til å tilbakestille systemet. Kan også brukes til å godta utkobling av en alarm (punkt) hvis punktet fortsatt står i alarm når TILBAKESTILLING-knappen aktiveres.	2
	Flere hendelser (sort)	Brukes til å rulle nedover blant hendelser i det aktive vinduet (ruller side for side). Kun mulig hvis det er flere alarmer enn det som kan vises i displayet samtidig.	1

## 2.5 Intern summer

Alle brannmannspanel har en innebygd summer som aktiveres som beskrevet nedenfor. Hver tilstand kan ha sitt eget *lydmønster*. Hvis mer enn en tilstand oppstår samtidig, bestemmes tilstanden til betjeningspanelet og summeren av programmet. Summeren reflekterer tilstanden som har høyest prioritet.

Den interne summeren er styrt av hardware. Den aktiveres i tilfelle:

- Systemfeil
- Alarm
- Forvarsel (prealarm)
- Feil
- Tidligvarsel (*ikke implementert*)

Summeren kan avstilles ved å trykke *Avstill summer*-knappen. Unntaket er at summeren indikerer systemfeil som *ikke kan* avstilles.

Hvis årsaken til at summeren ble aktivert fortsatt er tilstede, starter summeren igjen etter en stund.

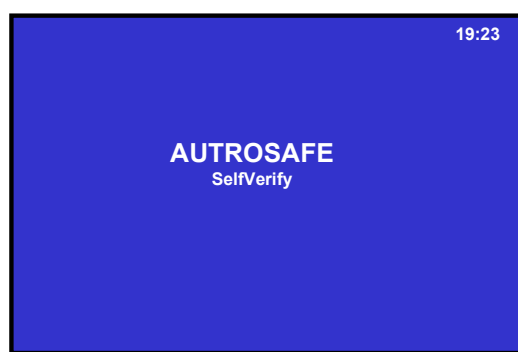


## 3. Operasjonsmodus

### 3.1 Innledning

Brannmannspanelet betjenes i *Operasjonsmodus*, og det går automatisk til denne tilstanden etter oppstart.

Displayet kan se slik ut når panelet står i "tomgang".



Figur 3-1: "Tomgangsdisplay"

### 3.2 Tilstander i operasjonsmodus

I operasjonsmodus kan anlegget være stille (lavest prioritet), eller det kan stå i en eller en kombinasjon av flere tilstander. Tabellen nedenfor viser de forskjellige tilstandene, og hvis/hvordan betingelsene indikeres på brannmannspanelet.

Betingelser (tilstander)	Indikering på display	Lampers om lyser (se også kap. 2.2)
brannalarm (høyest prioritet)	Ja.	ALARM-indikatoren og indikatoren Alarmsender akt. Indikatoren Flere alarmer hvis mer enn en alarm.
feilvarsel	Ingen indikering.	Feil-indikatoren.
utkobling	Ingen indikering.	Indikatoren Utkobling.
<i>Inkludert i utkoblinger:</i> Øyeblikkelig aktivering utkoblet	Ingen indikering.	Indikatoren Utkobling og indikatoren Utg forsinket.
forvarsel (inklusive prealarmer)	Ingen indikering.	Ingen indikatorer lyser - ingen indikering.
test	Ingen indikering.	Ingen indikatorer lyser - ingen indikering.

Legg merke til at *kun brannalarmer* indikeres i displayet til brannmannspanelet.

### 3.3 Alarmnivåer

En detektor kan varsle forskjellige alarmnivåer, for å indikere mengde røk eller gass i rommet. Disse er;


- Brannalarm (høyeste nivå)
- Forvarsel, *inklusive*:
  - prealarm
  - (laveste nivå tidligvarsel er ikke implementert)

Legg merke til at kun brannalarm-nivået indikeres i brannmannspanelet BU-320.

Når en detektor registrerer endring fra ett alarmnivå til et annet, rapporteres denne hendelsen til systemet som tidligvarsel (ikke implementert), prealarm eller brannalarm. Dette i sin tur vil initiere riktige aksjoner.

### 3.4 Aksessnivåer

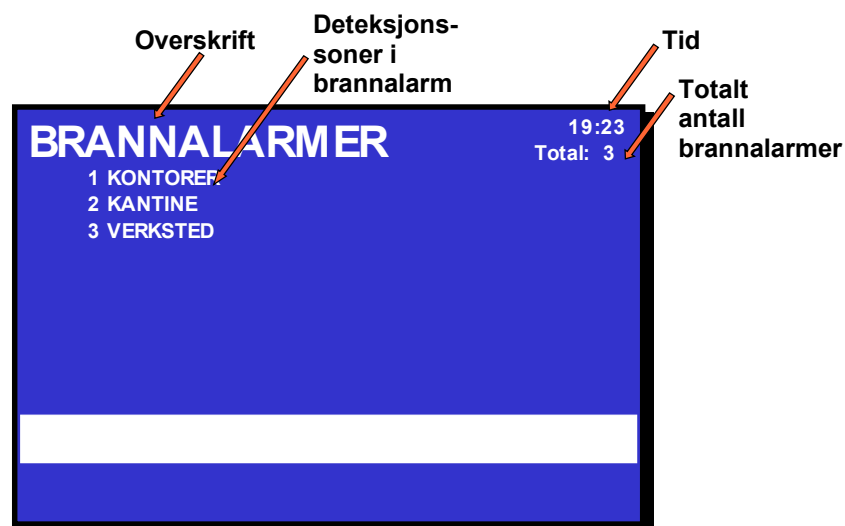
All betjening er gruppert under et av aksessnivåene beskrevet nedenfor. For å betjene brannmannspanelet trenger man aksessnivå 2. (For å avstille summeren trenger man aksessnivå 1 eller høyere):

Aksessnivå	Adgang vha.	Beskrivelse
1	Ingen nøkkel eller passord nødvendig.	Adgang for offentligheten. Alle påbudte indikeringer er synlige på aksessnivå 1 uten å at man må betjene anlegget.
2	Adgang med nøkkel. 	Adgang for sikkerhetspersonell.
4	Mekanisk verktøy.	Adgang for personell som utfører reparasjoner eller som skifter utstyr.

### 3.5 Hvordan hendelser presenteres i displayet

Brannalarmer presenteres i Operasjonsmodus. BRANNALARMER vil f.eks. vises markert i øvre venstre hjørne i displayet.

Eksemplet nedenfor viser en situasjon hvor tre soner står i alarm. Totalt antall soner i alarm er vist i øvre høyre hjørne.



Figur 3-2: Hvordan hendelser presenteres

### 3.6 Aktivering av den interne summeren.

Etter å ha trykket AVSTILL SUMMER-knappen i alarm, vil den interne summeren aktiveres automatisk igjen i følgende tilfeller:

- hvis nye brannalarmer inntreffer (f.eks. at en deteksjonssone varsler brannalarm)
- etter utløpt tidsforsinkelse hvis årsaken til at summeren ble aktivert fortsatt er tilstede

### 3.7 Aktivering av klokker (alarmorganer) på nytt

Når man trykker AVSTILL KLOKKER-knappen i tilfelle alarm, vil alle klokker (alarmorganer / FAD) innenfor operasjonssonen til brannmannspanelet avstilles. Den røde alarm-lampen skifter fra blinkende til konstant lys.

Etter at tidsforsinkelsen er utløpt vil klokkene aktiveres på nytt.

Avhengig av alarmsituasjonen vil reaktivering av klokker starte automatisk etter utløpt tidsforsinkelse (konfigurerbart), eller de kan aktivere manuelt ved å trykke knappen AVSTILL KLOKKER på nytt.

### 3.8 Tilbakestilling av systemet

Før man kan tilbakestille systemet ved å trykke TILBAKESTILLING-knappen, må, alle klokker (alarmorganer / FAD) være avstilt / utkoblet vha. AVSTILL KLOKKER-knappen. Hvis ikke vil tilbakestillingen avvises.



## 3.9 Utkobling av alarm (AlarmDisable)

Hvis det finnes punkter i en operasjonssone som fortsatt varsler brannalarm etter at knappen for Tilbakestilling er trykket, vil automatisk utkobling foretas.

Alarmutkobling vil i enkelte tilfeller måtte bekreftes av operatøren (konfigurerbart).

- Hvis bekreftelse *ikke* er nødvendig, vil alle punkter som varsler brannalarm bli automatisk utkoblet.
- Hvis bekreftelse er nødvendig, får man fram en liste over alle punkter i alarm i displayet. For å bekrefte automatisk utkobling, må man trykke Tilbakestilling-knappen innen 5 sekunder (konfigurerbart).

Det er ikke mulig å aktivere utkoblede detektorer på nytt fra brannmannspanelet. Dette kan kun gjøres fra brannalarmsentralen BS-320 eller fra Betjeningspanelet BS-330.



## 4. Om "I tilfelle...."

De følgende kapitlene - *I tilfelle .....*- omhandler forskjellige hendelser som kan inntreffe;

<b>Kapittel</b>	<b>I tilfelle.....</b>
<i>Kapittel 5</i>	brannalarm
<i>Kapittel 6</i>	brannalarm med alarmforsinkelse (i en deteksjonssone med <i>forsinket varsling</i> - umiddelbar aktivering utkoblet)

*Betjeningsinformasjon* er gitt i Kapittel 3. Se også i *Oversikt over knapper og indikatorer* i Kapittel 2, som er ment å gi oversikt over betjening av AutoSafe Interaktivt Brannalarmsystem fra brannmannspanelet.

For hver hendelse gis det en *oversikt over alle indikeringer* på panelet, samt nødvendige *aksjoner* som må utføres. All alarmhåndtering og displaybilder vist i etterfølgende kapitler er basert på følgende:

- For å betjene panelet kreves *Aksessnivå 2*. Dette betyr at personen som betjener panelet må bruke nøkkel før det kan betjenes. Dette er indikert med en nøkkel.



- De viste eksemplene viser et system som er konfigurert for umiddelbar aktivering av utstyr for ekstern brannvarsling (alarmsender) og til å sende melding til ekstern brannvarsling (Brannvesen) *i tilfelle brannalarm*. *Alarmsender akt.*-indikatoren vil lyse.
- I mange tilfeller vises flere displaybilder når en kommando er utført. Disse hurtige skiftingene fra ett displaybilde til et annet er vist med en pil.



- Tabellen for de forskjellige prosedyrene er inndelt i fire kolonner med følgende overskrifter;

<b>Pkt.</b>	<b>Aksjon</b>	<b>Display</b>	<b>Lyd</b>
-------------	---------------	----------------	------------

## 5. I tilfelle brannalarm

### 5.1 Indikering av brannalarm.

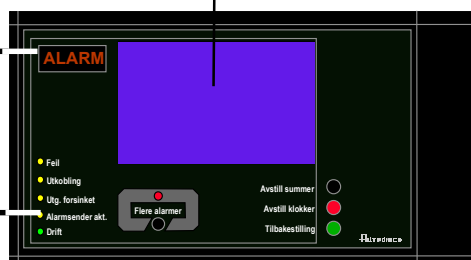
En eller flere brann-detektorer eller manuelle meldere i en eller flere deteksjonssoner varsler brannalarm.

I tilfelle "Brannalarm" i en *operasjonssone* til panelet, viser indikeringen i brannmannspanelet følgende.

Tekstdisplayet viser deteksjonssoner i alarm og plasseringen av dem.

Den røde alarm-indikatoren blinker.

Alarmsender akt.-indikatoren lyser konstant rødt.


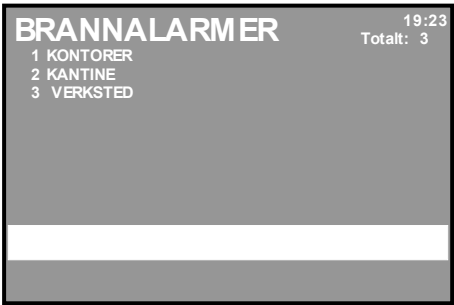




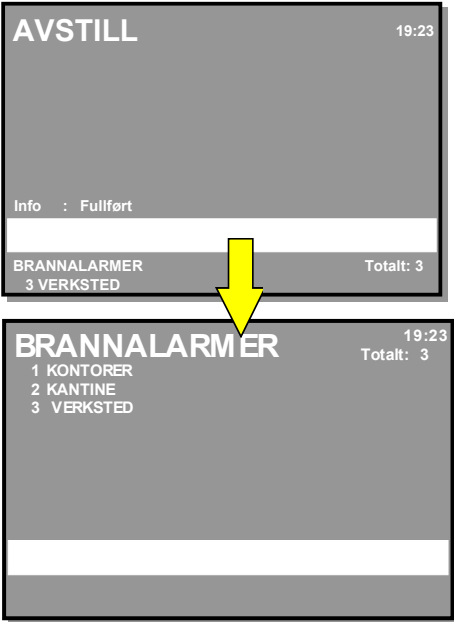



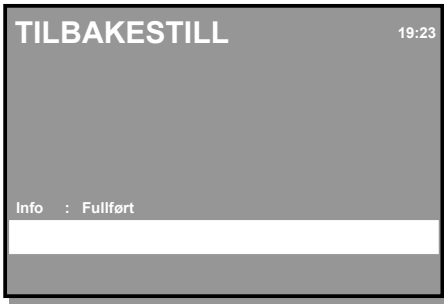



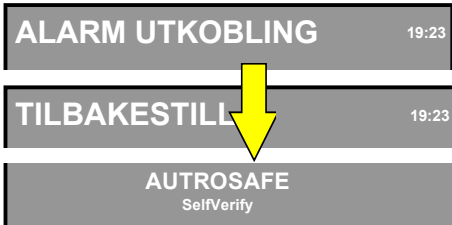
Den interne summeren er aktivert.

Standard lydmonster høres:  
1 sek. PÅ, 1 sek. AV

Aktiverte funksjoner:  
Melding er sent til brannvesenet.  
Brannalarm-tilstanden aktiverer klokker (alarmorganer; sirener og lys).

## 5.2 Aksjoner i tilfelle brannalarm

Pkt.	Aksjon	Display	Lyd
1	<p>Følg lokal branninstruks punkt for punkt.</p> 		<p>Alle klokker (alarmorganer / FAD) tilknyttet alarmsoner (som er tilknyttet deteksjonssoner i alarm) er aktivert (sirener og lys).</p> <p>Den interne summeren på betjeningspanelet er slått på.</p>
<p><i>Kommentarer:</i> Den røde ALARM-indikatoren begynner å blinke. Den røde <i>Alarmsender akt.</i>-indikatoren lyser. Når flere soner er i alarm, tennes <i>Flere alarmer</i>-indikatoren.</p>			
2	<p>For å avstille den interne summeren trykker man den sorte Avstill summer-knappen</p> 		<p>Den interne summeren på betjeningspanelet er slått av.</p>
3	<p>Observer soner i alarm i displayet.</p> <p>Undersøk alarmsted(er) og iverksett nødvendige tiltak.</p>		
<p><i>Kommentar:</i> I dette eksemplet er 3 soner i alarm.</p>			
4	<p>For å avstille alle alarmer, trykker du den røde Avstill klokke-knappen.</p> 		<p>Alle klokker (alarmorganer / FAD) slås av.</p>
<p><i>Kommentarer:</i> Den røde ALARM-indikatoren lyser konstant.</p> <p>Alarmsoner aktiveres <i>automatisk</i> på nytt hvis tidsavbrudd på timeren for avstill klokke når.</p> <p>Når brannen er slokket og alle reparasjoner er utført (røk er ventiler bort, nye glass montert i manuelle meldere etc.), skal systemet gå tilbake til normal drift.</p> <p>Avstill klokke-knappen må trykkes før man trykker Tilbakestilling-knappen.</p>			

Pkt.	Aksjon	Display	Lyd
5	Trykk den grønne Tilbakestill-knappen. 		Alle lydindikeringer på alle paneler i operasjonssonen til betjeningspanelet er slått av.
<p><i>Kommentarer:</i> Hvis ingen punkter varsler brannalarm, tilbakestilles systemet. Den røde <b>ALARM</b>-indikatoren slukker. Den røde <b>Alarmsender akt.</b> slukker. Panelet går i klarstilling.</p>			
<p><b>Hvis det fortsatt finnes punkter som varsler alarm etter at systemet er tilbakestilt, går man fram som følger:</b></p>			
	<p>Punkt(er) som fortsatt står i alarm vises i displayet.</p> <p><i>Hvis man ikke gjør noe, vil punktene som fortsatt varsler alarm automatisk bli aktivert på nytt etter at forhåndsinnstilt tid er utløpt.</i></p> <p><i>Hvis du ønsker å koble ut punkt(er) - f.eks., en manuell melder som varsler alarm, gå til punkt 6.</i></p>		
6	For å koble ut alle punkter som fortsatt er i alarm trykker man den grønne Tilbakestill-knappen. 		
<p><i>Comments:</i> Den røde <b>Alarmsender akt.</b> slukker. Den gule <b>Utkobling</b>-lampen lyser.</p> <p>Displayet på brannalarmsentralen BS-320, betjeningspanelet BS-330 eller informasjonspanelet BV-320 vil vise hvilke punkter som er utkoblet.</p> <p>Fra brannalarmsentralen BS-320 eller betjeningspanelet BS-330 kan du reaktivere punktene (trykk aksjonssiffer 1:) eller koble inn punktene som er utkoblet (velg punkt og trykk aksjonssiffer 3).</p>			

## 6. I tilfelle brannalarm - med alarmforsinkelse

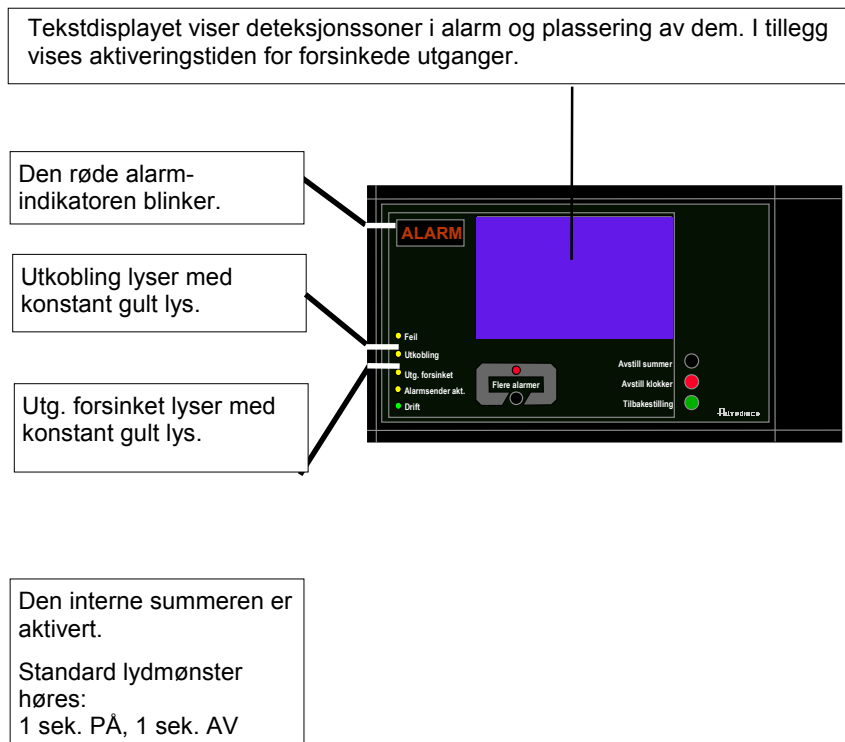
### 6.1 Indikeringer - brannalarm med alarmforsinkelse

Et punkt stilt på forsinket aktivering (konfigurerbart) sender alarmsignal fra en deteksjonssone med forsinket varsling i situasjoner hvor *Umiddelbar aktivering er utkoblet*, dvs. at *alarmforsinkelsen er aktivert*.





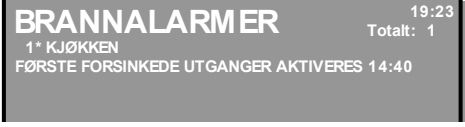

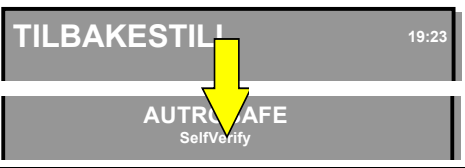

**MERK:**

En alarm fra en *manuell melder* vil normalt aktivere alarmutgangen øyeblikkelig selv om *umiddelbar aktivering er utkoblet*.


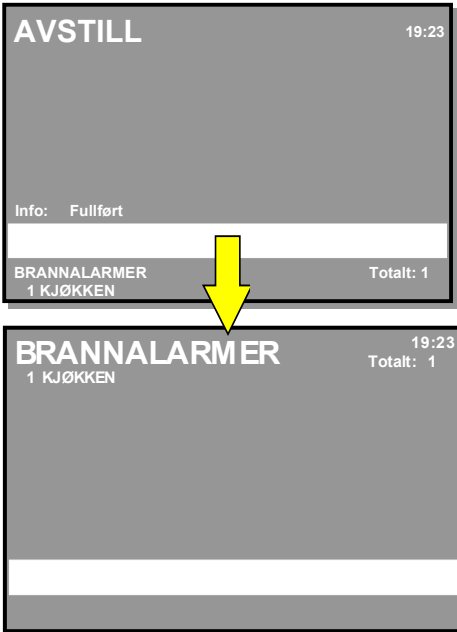



Følgende viser indikeringene i Betjeningspanelet i tilfelle "Brannalarm med alarmforsinkelse" i en *operasjonssone* til panelet.



## 6.2 Aksjoner - brannalarm med alarmforsinkelse

Pkt.	Aksjon	Display	Lyd
<b>1</b>	Følg lokal branninstruks punkt for punkt.  		Den interne summeren på betjeningspanelet er slått på.
<p><i>Kommentar:</i> Den røde ALARM-indikatoren begynner å blinke.  <i>Utg. forsinket</i> og <i>Utkobling</i> -indikatorene lyser med konstant gult lys for å indikere at <i>Umiddelbar aktivering</i> er utkoblet (manuell betjening i menymodus fra brannalarmsentralen BS-320 eller betjeningspanelet BS-330).                      I dette eksemplet varsler <i>ett</i> punkt i en deteksjonssone med forsinket varsling alarm.</p>			
<b>2</b>	For å avstille den interne summeren trykker man den sorte Avstill summer-knappen 		Den interne summeren på betjeningspanelet er slått av.
<b>3</b>	Observer sone(r) i alarm i displayet.  Undersøk alarmsted(er) og iverksett nødvendige tiltak.		
<b>4</b>	Neste punkt i prosedyren avhenger om det har oppstått en brann eller ikke. Gå til <b>4a</b> hvis det <i>ikke</i> er brann - eller g: <b>4b</b> hvis det <i>er</i> oppstått brann.		
<b>4a</b>	Hvis det ikke er oppstått brann, trykk den grønne Tilbakestilling-knappen. 		
<p><i>Kommentar:</i> Den røde ALARM-indikatoren slukker. Displayet går til klarstilling.</p>			
<b>4b</b>	Hvis det virkelig har oppstått brann utløses en manuellmelder eller man går til nærmeste betjeningspanel (BS-320/330) for å utløse alarm.  Iverksett nødvendige tiltak.		Alle klokker (alarmorganer / FAD) i operasjonssonen til panelet (sirener og lys) er aktivert.
<p><i>Kommentarer:</i> Det røde <i>Alarmsender akt.</i>-indikatoren lyser.                      Hvis tidsforsinkelsen utløper, vil alle klokker (alarmorganer / FAD) innenfor alarmsonene tilknyttet deteksjonssonene (sirener og lys) aktiveres</p>			



Pkt.	Aksjon	Display	Lyd
automatisk.			
<p><b>5b</b></p> <p>For å avstille alle alarmer, trykker du den røde Avstill klokkeknappen.</p> 			<p>Alle klokke (alarmorganer / FAD) er fortsatt utkoblet.</p>
<p><i>Kommentarer:</i> Den røde ALARM-indikatoren begynner å lyse konstant.</p> <p>Alarmsoner som tidligere har vært i alarm vil <i>automatisk</i> aktiveres på nytt etter at tidsforsinkelsen til timeren for avstill klokke er utløpt.</p> <p>Når brannen er slukket og alle reparasjoner er utført (røk er ventilert bort, nye glass montert i manuelle meldere etc.), skal systemet gå tilbake til normal drift.</p> <p>Avstill klokkeknappen må trykkes før man trykker Tilbakestillingknappen. Hvis ikke vil tilbakestillingen avvises.</p> <p>For å <i>manuelt</i> aktivere alarmsoner på nytt, kan man trykke AVSTILL ALARMEr-knappen.</p>			
<p><b>6b</b></p> <p>Trykk den grønne Tilbakestillingknappen.</p> 			<p>Alle lydindikeringer i operasjonssonen til betjeningspanelet er slått av.</p>
<p><i>Kommentar:</i> Hvis ingen punkter varsler brannalarm, tilbakestilles systemet. Den røde ALARM-indikatoren slukker. Den røde <i>Alarmsender akt.</i> slukker.</p>  <p>Hvis det fortsatt finnes punkter som varsler brannalarm, henvises til punkt 10 i prosedyren beskrevet i forrige kapittel.</p>			

# 7. Tillegg

## 7.1 Begreper og forkortelser

Begrep / Forkortelse	Forklaring
Aktivering	For å aktivere en <i>komponent</i> (avhengig av type kan komponenten ha flere aktive aktiverings-tilstander). Eksempler på aktivering er å slå styreutganger på og få en sirene til å gi evakuerings- eller alarm-signal. Komponenter kan aktiveres på kommando eller ved alarm.
Alarmsone	Geografisk område hvor klokke (alarmorganer / FAD) gir identiske alarmsignaler som respons på samme hendelse. En alarmsone aktiveres av en eller flere deteksjonssoner.  Alarmsonen tilknyttet en deteksjonssone i alarm kalles hoved-alarmsone. klokke (alarmorganer / FAD) i en hoved-alarmsone gir alltid evakuerings-signal.  Til alle (hoved-)alarmsoner kan det defineres et antall nabo-alarmsoner. klokke (alarmorganer / FAD) i nabo-alarmsoner kan gi nabovarsel-signal når den hoved-alarmsonen gir evakuerings-signal.
AUTROLON	Autronica Local Operating Network
BLC-Eq	Basic Loop Controller Equipment (komponent som inngår i sløyfeenheter og i I/O-moduler, f.eks. Eq-part for Loop-Ctrl, Punkt-Ctrl, FPE-Ctrl etc.)
Komponent	En komponent i en eller flere moduler som har systemfunksjoner. Følgende komponenter er definert i AutoSafe Interaktivt Brannalarmsystem (se også detaljert beskrivelse av <i>komponenter</i> , Kapittel 1): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punkter (branndetektorer, manuelle meldere)</li> <li>• Deteksjonssoner</li> <li>• Styreutganger (sprinkleranlegg, brannspjeld)</li> <li>• Klokker (alarmorganer: sirener, informasjonspaneler, lamper)</li> <li>• Ekstern alarmoverføring</li> <li>• Ekstern feilvarsling</li> <li>• Betjeningspaneler</li> </ul>
Tilstand	Brukt om Utstyr for styring og indikering. (EN54 standard).
Utstyr for styring og indikering (c.i.e)	Utstyr som leverer strøm til, samt tar i mot feil- og alarmsignaler fra detektorer. En c.i.e. indikerer en alarmtilstand med lyd og lys og indikerer farestedet.
Deaktivering	For å slå av (avstille) en komponent, slik at den ikke lenger er aktiv (en komponent kan kun ha en deaktivert tilstand). Eksempler på deaktivering er å slå styreutganger av og stenge av en sirene.
Deteksjonssløyfe	Sløyfekurs hvor et antall branndetektorer, manuelle meldere og andre sløyfeenheter er tilkoblet. En detektorsløyfe er tilkoblet Utstyr for styring og indikering.
Deteksjonssone	En eller flere branndetektorer og/eller manuelle meldere som logisk tilhører hverandre av geografiske, funksjonelle eller andre årsaker.
Domain nettverk	Domenenettverket består av et antall komponenter, koblet sammen via AUTROLON.
Utstyr for ekstern feilvarsling (FWRE)	Utstyr som sender feilvarsel-signal fra (B) til mottaksstasjon for feilvarsel.

Begrep / Forkortelse	Forklaring
Alarmorganer (FAD)	Utstyr brukt til å varsle brann, f.eks. klokker, sirener eller visuelle indikatorer.
Brannalarm alarmsentral	Senter som iverksetter brannslukking etter mottak av alarmmelding.
Utstyr for ekstern brannvarsling (alarmsender) (FARE)	Utstyr brukt til å rute et alarmsignal fra utstyr for styring og indikering til en mottakssentral for brannalarm (alarmsentral).
Branndetektor	Del av et automatisk brannalarmanlegg som konstant eller med jevne mellomrom overvåker fysiske og/eller kjemiske fenomener for å detektere brann i området som overvåkes.
Styreutganger (FPE)	Utganger for aktivering av brannstyringer eller brannslukningsutstyr, f.eks. automatiske slukkeanlegg.
Sløyfeenhet	Enten et punkt, og I/O-enhet eller en elektronisk sirene som er tilkoblet deteksjonssløyfen.
Manuell melder	Enhet for manuell initiering av en alarm.
Node	Enhet tilkoblet domene-nettverket. Hver node har en unik adresse på domene-nettverket.
OP-Eq	Komponent i Operator Panel Equipment (håndterer display, knapper, lysdioder etc.)
Operasjonssone	En operasjonssone definerer arbeidsområdet til betjeningspanelet. En operasjonssone kan omfatte en eller flere deteksjonssoner. Operasjonssoner kan være omhyllt av andre operasjonssoner, slik at man bygger opp et hierarki med flere nivåer med operasjonssoner. Operasjonssoner må færre fullt ut omhyllt av hverandre, dvs. at en operasjonssone kan ikke være delvis (overlappet) inne i en annen operasjonssone. En operasjonssone kan styres fra en eller flere betjeningspaneler.
Punkt	Detektorer eller manuelle meldere Hvert punkt er tilknyttet en sone på individual basis. Et punkt kan kun være med i en deteksjonssone. Et punkt kan gi flere alarmnivåer. En manuell melder kan gi brannalarm. Til hvert punkt kan det være tilknyttet en forsinkelsesparameter, som bestemmer om brannalarmsignalet skal forsinkes før det varsles videre. Forsinkelsesparametret er kun gyldig sammen med forsinket varsling eller SOLAS.
SOLAS	En programversjon av AutoSafe-programmet, spesielt konstruert for å tilfredsstillere kravene som stilles av Safety Of Life At Sea (SOLAS).
SVD	Self Verifying Detection

## 8. Stikkord

---

aksessnivåer;12  
alrmnivåer;12  
automatisk utkobling;15  
Avstill klokke;8  
Avstill summer;8  
Brannalarm;18  
Brannalarm med alarmforsinkelse;21

*I tilfelle.....*;17  
menydisplay;7  
*Operasjonsmodus*;11  
summer;9  
Tilbakestill systemet;8  
Tilbakestilling-knappen;14

## 9. Figurliste

---

Figur 3-1: "Tomgangdisplay" .....	11
Figur 3-2: Hvordan hendelser presenteres .....	13



# 10. Leserens kommentarer

---

Hjelp oss å forbedre kvaliteten på dokumentasjonen ved å gi oss dine kommentar til denne håndboken:

Tittel: *Operatørhåndbok, Brannmannspanel BU-320*  
*AutroSafe Interaktivt Brannalarmsystem, Versjon 3,*  
Ref. Nr.: *ASAFE-FB/FN, Rev. A, 010531*

Kommentarer til feil eller utelatelser (med referanse til side):

Snu arket

Forslag til forbedringer

Takk! Vi vil vurdere dine kommentarer så snart som mulig.

Vil du ha skriftlig svar?  Ja  Nei

Navn: -----

Tittel: -----

Firma: -----

Adresse: -----

-----

-----

Telefon: -----

Telefaks: -----

Dato: -----

Send skjemaet til:

Autronica Fire and Security AS

N-7483 Trondheim

Norge

Tlf: + 47 73 58 25 00

Faks: + 47 73 58 25 01

[www.autronicafire.no](http://www.autronicafire.no)





**Autronica Fire and Security AS** er et internasjonalt firma med hovedkontor i Trondheim, Norge og med verdensomspennende salgs- og service-nettverk. I mer en 40 år har Autronicas overvåkingssystemer reddet liv og hindret katastrofer på land og til sjøs. Autronica Fire and Securitys viktigste forretningsområde er deteksjon og varsling av brann. Autronica Fire and Security står for sikring av liv, miljø og verdier.

#### **Kvalitetssikring**

Streng kvalitetsstyring i Autronica Fire and Security sikrer produkter og tjenester av høy kvalitet. Vårt kvalitetssystem er sertifisert etter kvalitetssystem-standarden NS-EN ISO 9001, og gjelder for følgende produkter og tjenester: markedsføring, salg, design, utvikling, produksjon, installasjon og service av:

- brannalarm og sikkerhetssystemer
- instrumenterings- og styresystemer for petrokjemi, olje og gass

For å sikre kontinuerlig produktforbedring forbeholder Autronica Fire and Security seg retten til å endre spesifikasjoner uten varsel i samsvar med gjeldende lover og regler.

**Autronica Fire and Security AS, Trondheim.** Telefon: 73 58 25 00, fax: + 47 73 58 25 01.  
Oslo: **23 28 70 00**, Moelv: **62 34 10 00**, Tønsberg: **33 33 19 30**, Bergen: **55 27 35 50**, Stavanger: **51 84 09 00**,  
Kristiansand: **38 01 34 60**, Harstad: **77 00 25 50**  
Oil & Gas, Stavanger: **Telefon: 51 84 09 00, fax: 51 84 09 99**

Besøk Autronica Fire and Security sine nettsider: [www.autronicafire.no](http://www.autronicafire.no)