

FIRE AND SECURITY

# AUTRO SAFE

Self Verify®

AutroSafe Interaktivt Brannalarmsystem,  
Versjon 3



## Tilkobling av analoge adresserbare sløyfer

Brannalarmsentralene BS-3, BS-30, BS-60,  
BS-80, BS-90 og BS-100



Vi verner liv, miljø og verdier...

P-ASAF-BS100/EN Rev.B, 2006-10-26

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
<b>2. Sløyfedriveren BSD 330 .....</b>	<b>4</b>
2.1 Beskrivelse .....	4
2.2 Dimensjoner .....	4
2.3 Tekniske data.....	5
2.4 Indikatorer .....	5
<b>3. Planlegging .....</b>	<b>6</b>
3.1 Maksimalt antall analoge adresserbare sløyfer tilkoblet en AutroSafe-sentral .....	6
3.1.1 Generelt .....	6
3.1.2 Beregning av maksimalt antall I/O-moduler.....	6
3.1.3 Beregningseksempel .....	7
3.2 BS-100 DYFI-funksjoner som støttes av AutroSafe.....	8
3.3 Analoge adresserbare funksjoner som ikke støttes av AutroSafe .....	8
3.4 Overføring av sløyfedata fra eksisterende analoge adresserbare systemer .....	9
3.5 Analoge adresserbare systemfunksjoner som ikke importeres i AutroSafe .....	9
3.6 Responstid for manuelle meldere - britisk standard .....	9
3.7 Styreutganger.....	10
3.8 Krav til kabling .....	10
3.9 Tilkobling av betjeningspaneler and display-enheter .....	10
<b>4. Installasjon .....</b>	<b>11</b>
4.1 Montering av sløyfedriveren .....	11
4.2 Tilfeldig tidsforsinkelse .....	11
4.3 Tilkobling av analog adresserbar sløyfe til sløyfedriveren .....	12
<b>5. Konfigurering .....</b>	<b>13</b>
5.1 Innledning.....	13
5.2 Eksempler fra FireSys konfigurasjonsverktøy.....	14
5.2.1 Anleggsreferansenummer .....	14
5.2.2 Detektortekst og detektoradresse.....	14
5.2.3 Genererte filer .....	15
5.3 BS-100 sløyfedata vist i AutroSafe konfigurasjonsverktøy .....	15
5.3.1 Deteksjonssonetekst.....	15
5.3.2 Sløyfeenhets tagnavn – detektoradresser .....	15
5.4 Sløyfetopologi for BS-100-tilkoblede detektorer .....	16
5.5 “Import BS100 Data”-menyen .....	17

5.6	Konfigurering av sløyfedrivere - importere eksisterende sløyfeenheter.....	18
5.7	Konfigurering av sløyfedrivere - legge til sløyfeenheter manuelt.....	22
5.8	Konfigurering av sløyfeegenskaper .....	22
5.9	Konfigurering av egenskaper for hver sløyfe .....	23
5.10	Konfigurere egenskaper for analoge adresserbare deteksjonssoner .....	23
5.11	Verifisere importerte sløyfedata .....	23
5.12	Konfigurere styreutganger.....	23
<b>6.</b>	<b>Igangkjøring .....</b>	<b>24</b>
6.1	Igangkjøringsprosedyre.....	24
6.2	Kortslutningstest.....	24
6.3	Verifisere sløyfedrivere .....	25
<b>7.</b>	<b>Leserens kommentarer .....</b>	<b>27</b>

# 1. Introduksjon

---

## 1.1 Om håndboken

Denne håndboken beskriver hvordan man kobler til analoge adresserbare detektorer til AutoSafe-systemet ved bruk av *BS-100 sløyfedriver BSD-330*.

Dette omfatter detektorer som benyttes i systemene BS-3, BS-30, BS-60, BS-80, BS-90 og BS-100.

## 1.2 Leseren

Håndboken er beregnet for bruk av servicepersonell og teknisk personell hos Autronica Fire and Security som har fått nødvendig opplæring i, og som har erfaring med installasjon, konfigurering og igangkjøring av det interaktive brannalarmsystemet AutoSafe.

## 2. Sløyfedriveren BSD-330

### 2.1 Beskrivelse

BS-100 sløyfedriver BSD-330, kalt **sløyfedriver** i denne håndboken, brukes som interface mellom detektor-sløyfeprotokollen i AutoSafe og sløyfeprotokollen for analoge adresserbare detektor-sløyfer. Sløyfedriveren gjør det mulig å koble detektorene som benyttes i systemene BS-3, BS-30, BS-60, BS-80, BS-90 og BS-100 til AutoSafe-systemet.

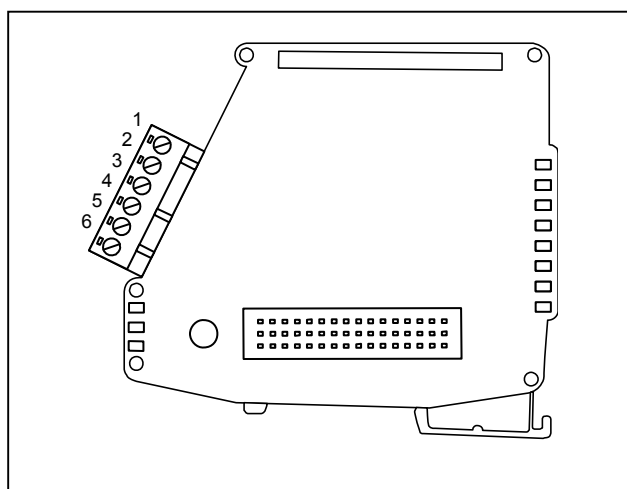
Sløyfedriveren plugges på en montasjeskinne inne i AutoSafe brannalarmsentralen (BS-310/320) eller kontrolleren (BC-320).

Én analog adresserbar sløyfe med maksimalt 99 detektorer og manuelle meldere (maksimalt 99 adresser) kan kobles til hver sløyfedriver.



### 2.2 Dimensjoner

95x 89x32 mm (dybde x høyde x bredde)



## 2.3 Tekniske data

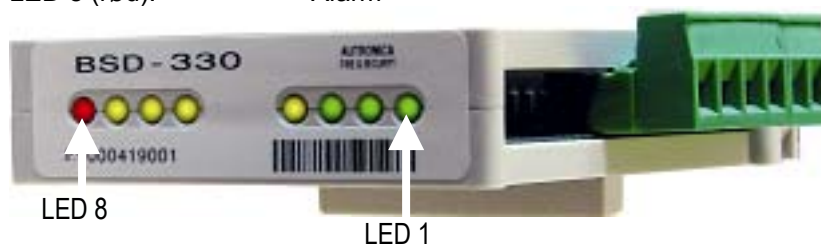
Dimensjoner (mm)	95 x 89 x 32 (DxHxB)
Vekt (g)	81
Materialer	Plastkapsling
Montering	På standard 35 mm montasjeskinne inne i brannalarmsentral eller kontroller
Elektrisk tilkobling	Internt system: pluggtilkobling Detektorsløyfe: skrueterminaler av innpluggingstypen (maksimal kabeldimensjon 2,5mm <sup>2</sup> )
Driftstemperaturområde	-5 til +55 °C
Lagringstemperaturområde	-10 til +85 °C
Fuktighet	5 % - 95 %
EMC-direktiv:	EN 55022 EN 55024 EN 54
Sløyfeutgangsspenning	14VDC ± 0,2V
Maksimal utgangsstrøm til sløyfe (14V, BS-100-sløyfe)	160 mA (overvåket for kortslutning) Feilmelding ved 60 mA (nivå 1) Feilmelding ved 100 mA (nivå 2)
Internt strømforbruk fra intern regulert 24VDC	Modul, tomgang 12mA Svarpulser: ca. 40mA Maks. 99 detektorer: ca. 30mA (antall detektorer x 0,3mA) Maks. med 99 detektorer: ca.: 82mA
Internt strømforbruk fra intern regulert 5VDC	38 mA
Maksimal sløyfemotstand	30 ohm
Kompatibilitet	AutroSafe programversjon 3.5.0 eller senere versjon
Maksimalt antall adresser på BS-100-sløyfer	99
Styreutgang på detektorsløyfe-modul	Én transistorutgang (åpen kollektor) 100mA. Styrt av alle detektorene på sløyfen.

## 2.4 Indikatorer

Sløyfedriveren har åtte lysdioder.

De åtte lysdiodene indikerer følgende funksjon:

LED 1 (grønn):	Spenning på (blinker)
LED 2 (grønn):	ASSP-kommunikasjon*
LED 3 (grønn):	Al_Com+ com.**
LED 4 (gul):	Feil (blinkende lys ved feil)
LED 5 (gul):	Utkobling
LED 6 (gul):	Feil
LED 7 (gul):	Forvarsel
LED 8 (rød):	Alarm



\*ASSP: Autronica Standard Short Protocol (kommunikasjonsprotokoll for BS-100 sløyfekommunikasjon)

\*\* Al\_Com+ com: AutroSafe Loop Communication (kommunikasjonsprotokoll for AutroSafe sløyfekommunikasjon)

## 3. Planlegging

### 3.1 Maksimalt antall analoge adresserbare sløyfer tilkoblet en AutoSafe-sentral

#### 3.1.1 Generelt

Når man kobler analoge adresserbare sløyfer til AutoSafe-systemet, må sløyfene fordeles på flere AutoSafe-paneler (BS-320/BC-320).

- Maksimalt åtte sløyfedrivere kan monteres i en AutoSafe-sentral når man benytter strømforsyningsmodulen BSS-310A (BSS-310A er siste versjon).
- Maksimalt tre sløyfedrivere kan monteres i en AutoSafe-sentral når man benytter strømforsyningsmodulen BSS-310.

#### 3.1.2 Beregning av maksimalt antall I/O-moduler

Dette kapitlet forklarer hvordan man beregner maksimalt antall I/O-moduler i et AutoSafe-panel (BS-320/BC-320) utstyrt med BSD-330 og standard AutoSafe I/O-moduler.

Strømforsyningsmodulene BSS-310 og BSS-310A forsyner I/O-modulene med regulert 24VDC og 5VDC.

Maksimalt antall installerte I/O-moduler er bestemt av maksimalt strømforbruk fra den interne regulerte 24VDC og 5VDC.

MODULER	Maksimal strøm utgang		Maks. strømforbruk per I/O-modul		
			Normaltilstand		Alarmtilstand
	5VDC reg	24VDC reg	5VDC reg	24VDC reg	24VDC reg
Strømforsyningsmoduler: Maks. utgang fra BSS-310 Maks. utgang fra BSS-310A	100mA 400mA	840mA 840mA			
BSD-330, BS-100 sløyfedriver			38mA	85mA	90mA
BSD-310, AutoSafe standard sløyfemodul			1,6mA	75mA	140mA
BSD-311, AutoSafe høyeffekt sløyfemodul			1,6mA	75mA	280mA
BSB-310, Reléutgangsmodul			1,5mA	15mA	15mA
BSE-310, Alarminngangsmodul			4mA	15mA	15mA
BSE-320, Alarminngangsmodul			4mA	7mA	7mA
BSL-310, Styreutgangsmodul			1,5mA	7mA	7mA
BSJ-310, Intern kommunikasjonsmodul			2,7mA	22mA	22mA



Tabellen på forrige side viser at de mest kritiske I/O-modulene i denne sammenhengen er BSD-sløyfemodulene. Når man konfigurerer antall BSD-sløyfemoduler, må man ta i betraktning verst tenkelige tilfelle; dette er med alarm på en detektorsløyfe med maksimalt antall aktiverte sløyfehorn BBR-200. Dette kan gi strømforbruk på 140mA for sløyfemodulen BSD-310 og 280mA for sløyfemodulen BSD-311.

Verst tenkelige tilfelle er en alarm på flere BSD-311-sløyfer med maksimalt antall aktiverte sløyfehorn BBR-200.

Det er viktig at det utføres en individuell beregning for hvert panel for å sikre at panelet og funksjonene fungerer riktig med installerte I/O-moduler.

Nøyaktig verdi for beregnede I/O-moduler er ikke mulig før den totale konfigurasjonen av panelet er kjent.

Vær oppmerksom på at beskrivelsen over refererer seg til 24V regulert DC.

Strømforbruket til klokkeutgangene (BSB-310) og styreutgangene leveres av et 27,3V batteri, og ikke fra 24V regulert DC.

### 3.1.3 Beregningseksempel

Tabellen under viser et beregningseksempel.

Moduler	24VDC reg	5VDC reg
5 BSD-330-moduler (85mAx5)	425mA	190mA
2 BSD-310-moduler (140mAx2)	280mA	3,2mA
1 BSB-310-modul	15mA	1,6mA
2 BSJ-310-modul (7mAx2)	14mA	3,0mA
1 BSL-310-modul	22mA	2,7mA
<b>Totalt</b>	<b>756mA</b>	<b>200,5mA</b>

756mA fra regulert 24VDC er OK. Dette betyr at vi kan benytte både BSS-310 og BSS-310A.

200,5mA fra regulert 5VDC er for høyt for BSS-310.

*Konklusjon:* Konfigureringen er OK hvis strømforsyningsmodul BSS-310A benyttes.

## 3.2 BS-100 DYFI-funksjoner som støttes av AutoSafe

Følgende BS-100 DYFI-funksjoner støttes av AutoSafe via sløyfedriveren:

- Transientfilter
- ATS-verdier presentert som SMS-verdier
- Detektoralarmgrenser (høy/normal/lav)
- Sløyfekaraktteristikk (normal/lang)
- Detektoradresser med 24 tegn (tagnavn) og deteksjonssoneadresser (DZ) med 34 tegn
- Sentraladresser A-Z
- Mulighet for import av filer, inklusive FireSys-tekst (34 tegn), til AutoSafe konfigurasjonsverktøy (BSDetect.DAT-fil)

## 3.3 Analoge adresserbare funksjoner som ikke støttes av AutoSafe

Følgende analoge adresserbare funksjoner støttes *ikke* av AutoSafe via sløyfedriveren:

- Forurensingsalgoritmen
- Adressekontroll
- Beregning av godhetstall
- "Ulmebranns"-algoritmen
- Utskrift av detektorfølsomhet
- Utskrift av detektorfølsomhet utenfor grenseverdi
- Utskrift av kundespesifikk konfigurasjon fra frontpanelet
- BK-50-funksjoner (sonekontrollenhet i BS-60-systemet)

### 3.4 Overføring av sløyfedata fra eksisterende analoge adresserbare systemer

De analoge adresserbare systemene BS-100, BS-80 og BS-90 benytter konfigurasjonssystemet FireSys til å generere en BSDETECT.DAT.-fil, som inkluderer installasjons-referansenummer og detektortekst. Hvis en slik fil er tilgjengelig, kan data enkelt importeres ved bruk av en importfunksjon i AutoSafe konfigurasjonsverktøyet. Se kapittel 5 i denne håndboken.

Hvis en BSDETECT.DAT.-fil ikke er tilgjengelig, må denne informasjonen legges til manuelt. Se kapittel 5 i denne håndboken.

### 3.5 Analoge adresserbare systemfunksjoner som ikke importeres i AutoSafe

Ikke alle funksjoner importeres fra BS-100, BS-80 og BS-90 til AutoSafe-systemet. Dette inkluderer følgende:

- Alle styrefunksjoner må defineres manuelt i AutoSafe konfigurasjonsverktøyet
- Tilleggstekst for skrivere benyttet i BS-100-systemet kan ikke implementeres i AutoSafe-systemet
- Alarmutganger må defineres manuelt i AutoSafe konfigurasjonsverktøyet
- Soner konfigurert med FireSys konfigurasjonsverktøyet kan ikke importeres i AutoSafe-systemet
- Gruppeutkoblinger konfigurert med FireSys konfigurasjonsverktøyet må defineres manuelt i AutoSafe konfigurasjonsverktøyet

### 3.6 Responstid for manuelle meldere - britisk standard

I følge britisk standard må et alarmsignal vises på panelskjermen innen tre sekunder etter at en manuellmelder er utløst (responstid). For å tilfredsstille dette kravet, må ikke manuelle meldere tilordnes høyere adresse enn 40 på en analog adresserbar sløyfe.

### 3.7 Styreutganger

Hver sløyfedriver (BSD-330) har én styreutgang (åpen kollektor). Denne styreutgangen aktiveres i tilfelle alarm på tilsvarende analoge adresserbare sløyfer.

Styreutgangen kan benyttes sammen som en felles styreutgang for alle sløyfeenheter på en analog adresserbar sløyfe. Funksjonaliteten til styreutgangen, og spesielt tilbakestillingsfunksjonen, tilsvarer funksjonen for standard styreutganger.

### 3.8 Krav til kabling

Sløyfedriveren er utstyrt med termeringsblokk av pluggtypen som tar opp til 2,5mm<sup>2</sup> kabler.

### 3.9 Tilkobling av betjeningspaneler and display-enheter

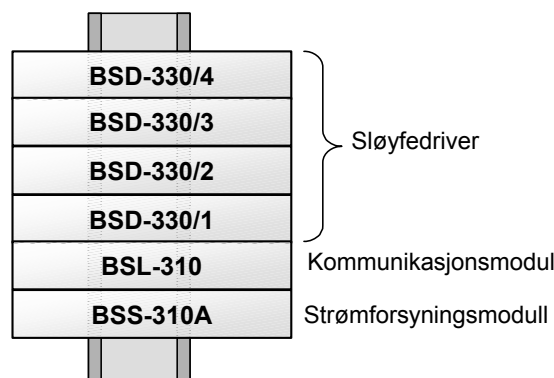
BU-100 betjeningspaneler and BU-70 display-enheter kan kobles til AutoSafe-panel ved å benytte protokoll-konverteren BSL-337 og en RS-232/20mA CL konverter BSL-12/2. Det kan være maksimum 32 paneler fordelt på 2x16 paneler, koblet til 2 serielle kommunikasjonsporter på EAU-321-kortet.

## 4. Installasjon

### 4.1 Montering av sløyfedriveren

- Sløyfedriveren plugges på en montasjeskinne inne i AutoSafe-brannalarmsentralen (BS-310/320) eller kontrolleren (BC-320).
- Vær oppmerksom på at strømforsyningsmodulen BSS-310A alltid må monteres i laveste posisjon, med kommunikasjonsmodulen BSL-310 montert direkte over BSS-310A

For informasjon om begrensninger og andre retningslinjer henvises til kapittel 3.1.



Mont.skinne inne i skap

### 4.2 Tilfeldig tidsforsinkelse

Kort tid etter spenningspåslag vil hver BSD-330 sløyfedriver utføre en kortslutningstest av sløyfeutgangen sin. Denne testen gir høyt strømforbruk i ca. 40ms. Hvis mer enn 3 sløyfedrivere utfører testen samtidig, vil ikke BSS-310 eller BSS-310A være i stand til å levere tilstrekkelig strøm. Derfor vil ikke sløyfedriveren starte, og det vil forsøke å restarte kontinuerlig.

Strømforsyningsmodulen BSS-310A kan levere strømmen som er nødvendig for oppstart av maksimalt 3 sløyfemoduler i parallell.

For å unngå oppstartproblemer hvis man har mer enn 3 sløyfedrivere, kan det konfigureres en tilfeldig forsinkelsestid for hver sløyfedriver. Denne tilfeldige tidsforsinkelsen gjør det mulig å starte maksimalt 8 BSD-330-moduler med forskjellig tidsforsinkelse.

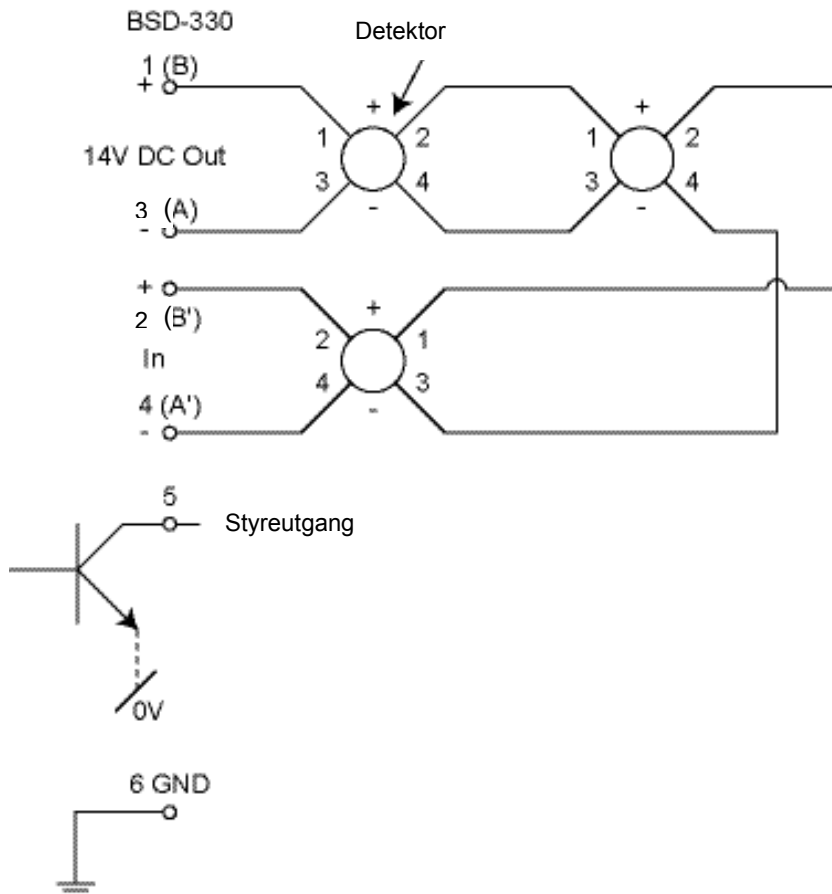
Den tilfeldige tidsforsinkelsen er påført godkjenningsetiketten til sløyfedriveren (BSD-330).

- Merk at når man installerer sløyfedriveren, er det viktig at man velger moduler med forskjellig forsinkelsestid.

## 4.3 Tilkobling av analog adresserbar sløyfe til sløyfedriveren

- Se illustrasjonen under og koble den analoge adresserbare sløyfen til sløyfedriveren.
- Bruk termineringsblokken av pluggtypen på BSD-330, og koble til kabelen slik:

Skruklemme nr.	Signal
1	Positiv sløyfeutgang (B)
2	Positiv sløyferetur (B')
3	Negativ sløyfeutgang (A)
4	Negativ sløyferetur (A')
5	T-utgang (styreutgang, åpen kollektor 100mA)
6	Jord



---

# 5. Konfigurering

---

## 5.1 Innledning

AutroSafe konfigurasjonsverktøy har en importfunksjon som gjør det mulig å importere anleggsreferanse og detektortekster fra et eksisterende analogt adresserbart anlegg, med sentraltypene BS-100, BS-80 og BS-90.

Konfigureringen av disse systemene gjøres ved hjelp av FireSys konfigurasjonsverktøy. FireSys-verktøyet tilsvarer AutroSafe konfigurasjonsverktøyet, og benyttes til å generere detektortekst og styredata. Importfilen som genereres kalles "BSDETECT.DAT. file".

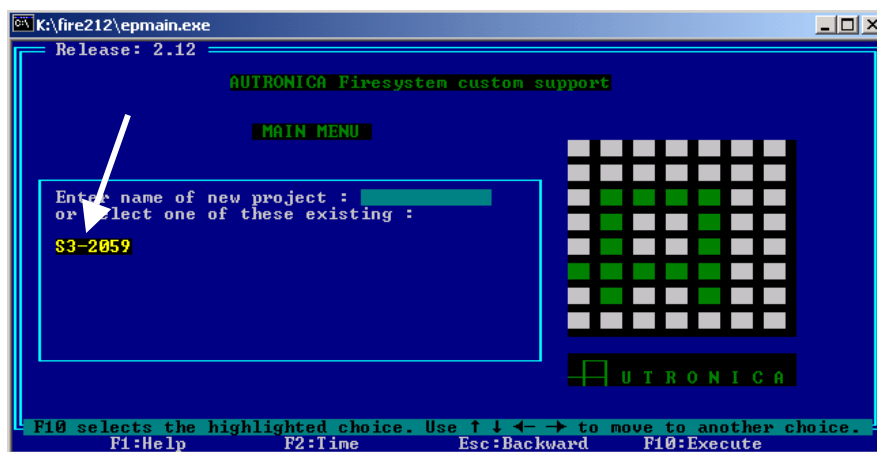
- Hvis en BSDETECT.DAT.-fil er tilgjengelig, kan data enkelt importeres ved å benytte importfunksjonen i "Verktøy"-menyen. Se kapittel 5.6.
- Hvis en BSDETECT.DAT.-fil ikke er tilgjengelig, må sløyfeenheter og tilhørende data legges inn manuelt i AutroSafe konfigurasjonsverktøyet. Se kapittel 5.7.

## 5.2 Eksempler fra FireSys konfigurasjonsverktøy

Skjermbildene i dette kapitlet er eksempler fra FireSys konfigurasjonsverktøyet.

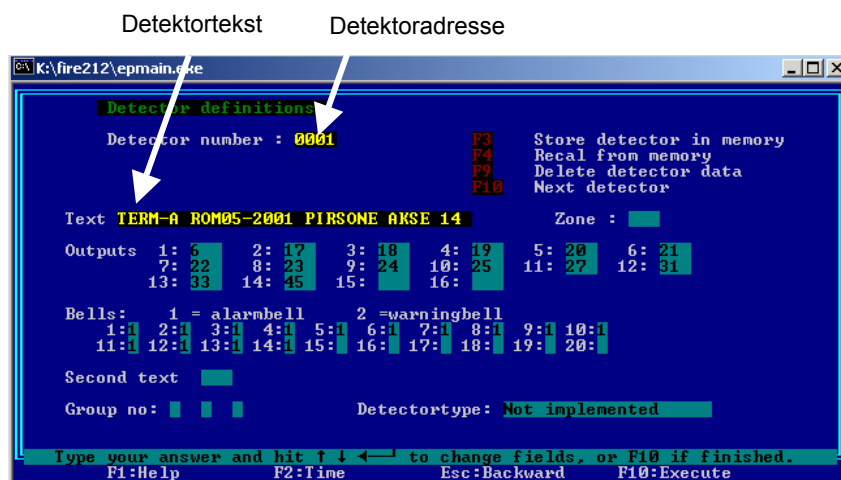
### 5.2.1 Anleggsreferansenummer

Skjermbildet under viser "Anleggsreferansenummeret" hvor BSETECT.DAT-filen er plassert. Denne filen (for eks. S3-2059) importeres inn i AutoSafe konfigurasjonsverktøyet.



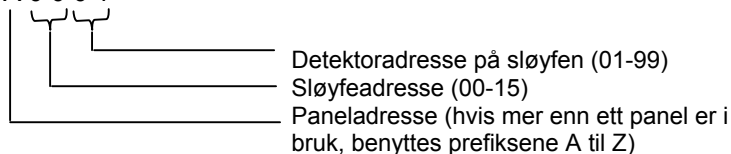
### 5.2.2 Detektortekst og detektoradresse

Skjermbildet under viser detektorteksten og detektoradressen som skal importeres inn i AutoSafe konfigurasjonsverktøyet.



For eksempel:

A 0 0 0 1



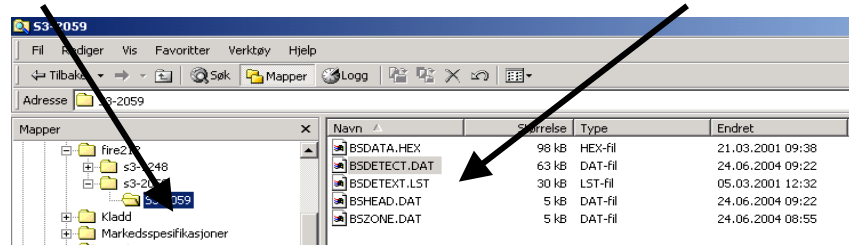


### 5.2.3 Genererte filer

Skjermbildene under viser en mappe med anleggsreferansenummer (S3-2059 i dette eksemplet), inklusive importfilen BSDETECT.DAT.

Anleggsreferansenummer

Filnavn: "BSDETECT.DAT"



## 5.3 BS-100 sløyfedata vist i AutoSafe konfigurasjonsverktøy

### 5.3.1 Deteksjonssonetekst

Når man importerer en BSDETECT.DAT.-fil til AutoSafe konfigurasjonsverktøyet, vil hver "detektoradresse" (sløyfeenheter i systemene BS-100, BS-80 og BS-90) automatisk kobles til en deteksjonssone (DZ).

Hver detektor tilordnes automatisk til deteksjonssonen (maksimalt 34 tegn).

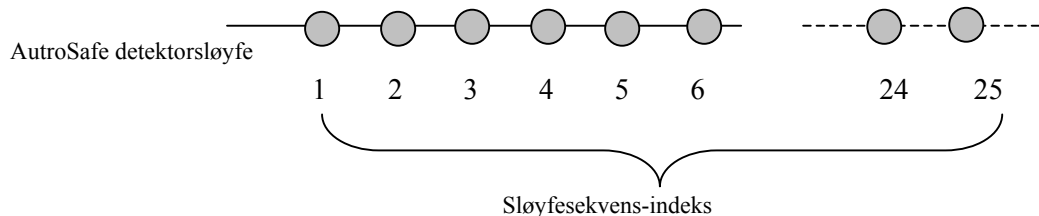
### 5.3.2 Sløyfeenhetsens tagnavn – detektoradresser

Når man importerer en BSDETECT.DAT.-fil til AutoSafe konfigurasjonsverktøyet, vil detektoradressene definert i det analoge adresserbare systemet (for eksempel 0001) automatisk vises som sløyfeenhet-tagnavn (for eksempel BS100\_LOOP\_UNIT, 0001).

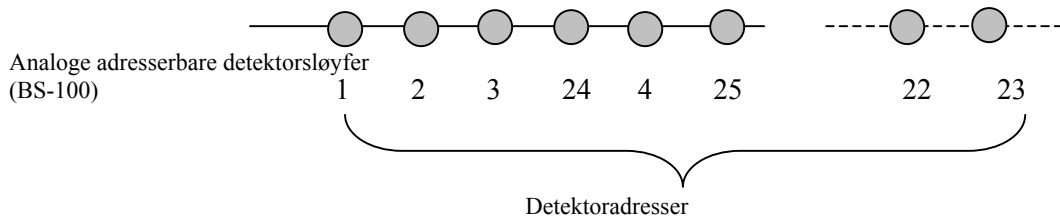
Hvis mer enn ett panel benyttes, må prefiksene A til Z legges til manuelt.

## 5.4 Sløyfetopologi for BS-100-tilkoblede detektorer

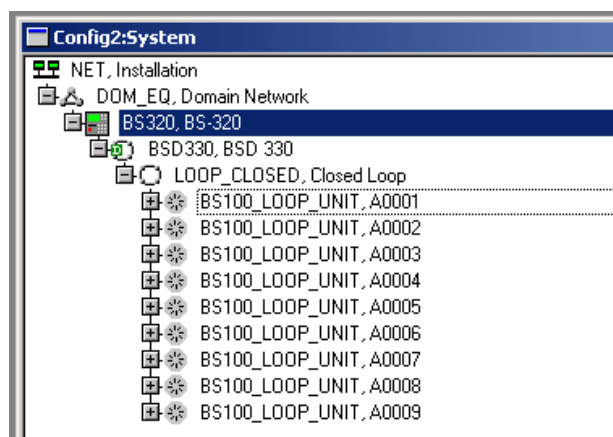
AutoSafe sløyfeenheter adresseres av programvaren i AutoSafe-systemet med en LSI (Loop Sequence Index), en *sløyfe-spesifikk* indeks, som spesifiserer nøyaktig sløyfeenhets rekkefølge på sløyfen (sekvensielt nummerert). Dette betyr at sløyfeenheter adresseres i samsvar med deres fysiske plassering på sløyfen.



BS-100-detektorer adresseres ved hjelp av DIP-brytere i hver detektor. Adressene er fullstendig uavhengige av den fysiske plasseringen på sløyfen.



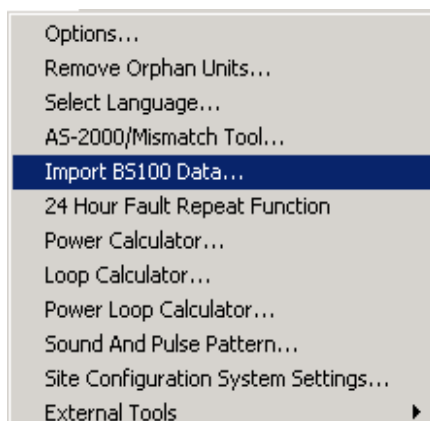
Merk at adressene til BS-100-detektorene er fullstendig uavhengig av detektorenes fysiske plassering på sløyfen. Posisjonen til BS-100 sløyfeenheter i "trevisningen" viser ikke sløyfetopologien.



## 5.5 “Import BS100 Data”-menyen

AutoSafe konfigurasjonsverktøy har en importfunksjon som gjør det mulig å importere detektoradresser og detektortekster fra et eksisterende analogt adresserbart anlegg, med sentraltypene BS-100, BS-80 og BS-90.

Dette menyvalget finnes i “Tools” (verktøy)-menyen.



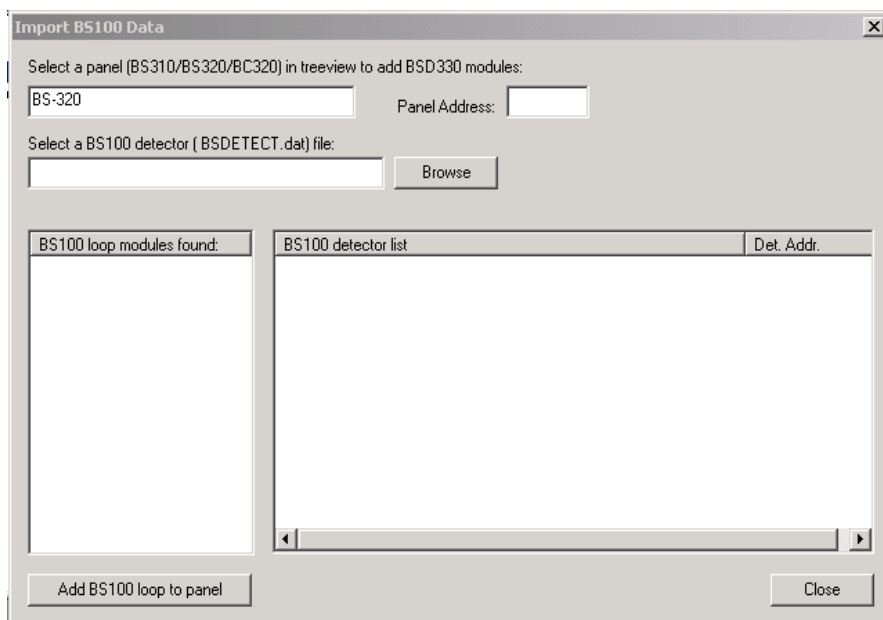
## 5.6 Konfigurering av sløyfedrivere - importere eksisterende sløyfeenheter

Hvis en BSDetect.DAT.-fil med eksisterende analoge adresserbare sløyfedata er tilgjengelig, kan data enkelt importeres til AutoSafe konfigurasjonsverktøyet ved å benytte importfunksjonen i "Tools" (verktøy)-menyen.

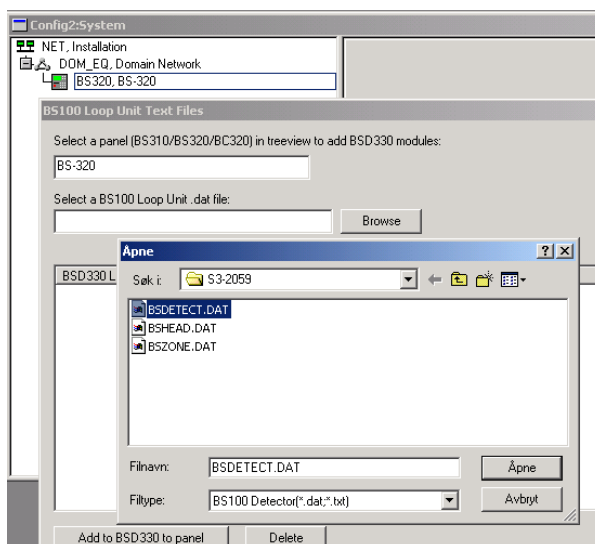
- I trevisningen velger du panel (BS-310, BS-320 eller BC-320)



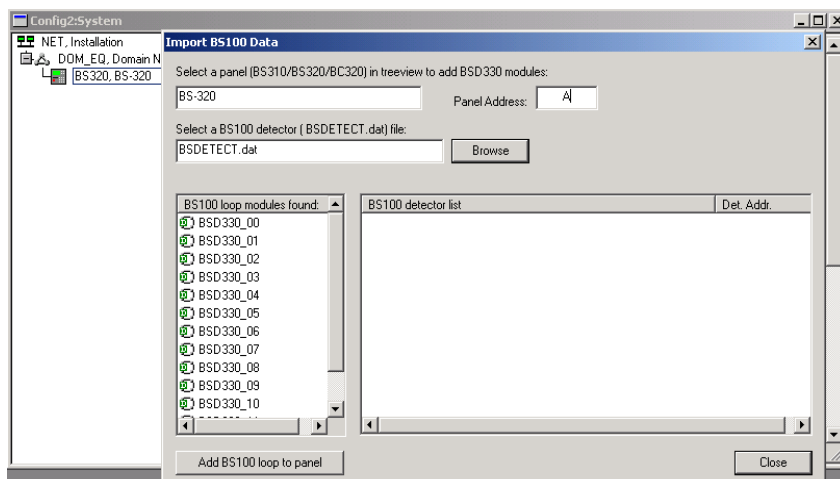
- Koble valgt panel (for eksempel BS-320) til en operasjonssone
- I "Tools" (Verktøy)-menyen velger du Import BS100 Data (Importer BS-100-data)



- I trevisning velger du BS-320 panel
- Klikk "Browse" (Bla gjennom)-knappen, finn BSDetect.DAT.-filen i FireSys-anleggsmappen, og klikk "Open" (Åpne)

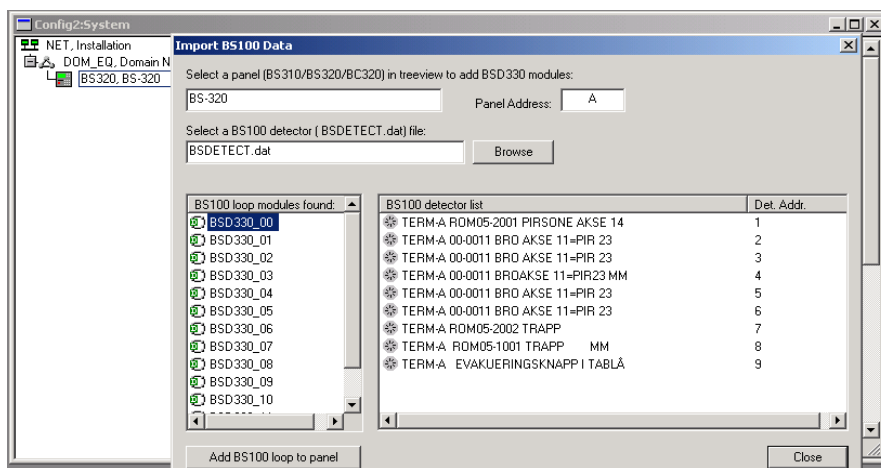


- Antall eksisterende BS-100-sløyfer og tilhørende BSD-330 sløyfedriver er vist (00-15)



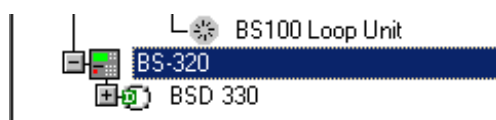
- For å vise antall tilkoblede sløyfeenheter (detektorer) og tilhørende tekst, klikker du på valgt sløyfedriver (for eksempel BSD330\_00), og teksten vises i vinduet til høyre.

Kolonnen "Det. Addr." (detektoradresse) viser detektornumrene i det analoge adresserbare systemet



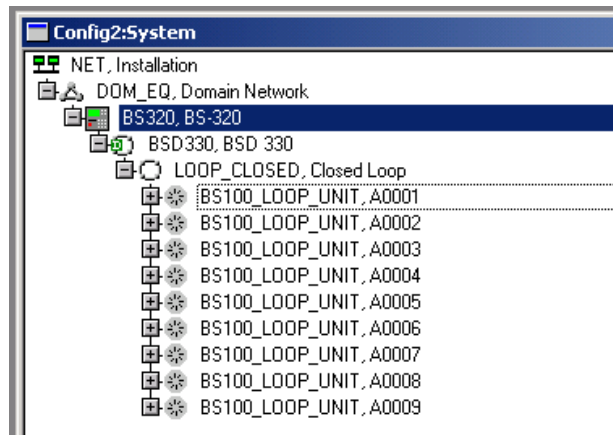
- Hvis mer enn ett panel benyttes, må prefiksene A til Z legges til manuelt (paneladresse).
- Velg sløyfedriveren som skal legges inn (ett eller flere), og klikk deretter på knappen i nedre venstre hjørne ("Add BS100 loop to panel").

Sløyfedriveren og alle sløyfeenheter importeres inn i AutoSafe konfigurasjonsverktøyet



- Utvid trevisningen for både sløyfedriveren og den lukkede sløyfen (klikk "+" foran ikonene).

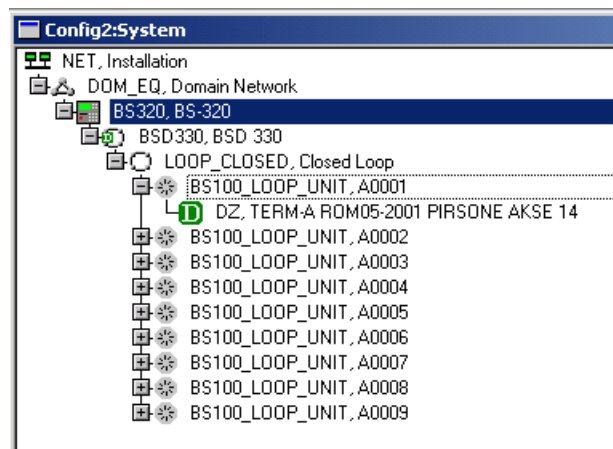
Sløyfeenhetene (detektorene) og detektoradressene vises i trevisningen



Merk at detektoradressen nå tilsvareer tagnavnet til sløyfeenheten, og er begrenset til maksimalt 24 tegn.

- Utvid trevisningen for en sløyfeenhet.

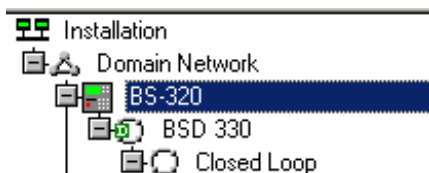
Detektorteksten vises nå som deteksjonssonetekst (DZ)



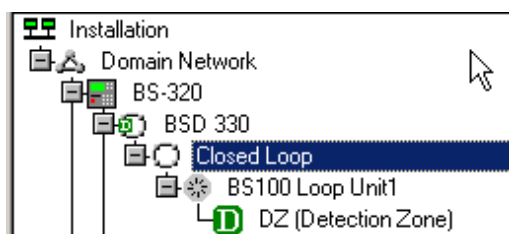
Merk at lengden på deteksjonssoneteksten ikke endres (maksimalt 34 tegn).

## 5.7 Konfigurering av sløyfedrivere - legge til sløyfeenheter manuelt

- Legg til en sløyfedriver (BSD-330) til en sentral (BS-310/320, BC-320) i "System View" (systemvisning)
- Legg en lukket sløyfe til sløyfedriveren (BSD-330)



- Legg en BS-100 sløyfeenhet til den lukkede sløyfen, og deretter kobler du den til en deteksjonssone



- Fortsett med å legge til flere sløyfedrivere hvis nødvendig, og koble hver enhet til en deteksjonssone
- Hvis flere sløyfedrivere skal legges til, må du forsikre deg om at hver sløyfedriver får et unikt navn, som for eksempel BSD-330/1, BSD-330/2 etc.

## 5.8 Konfigurering av sløyfeegenskaper

Følgende viser "Property View" (egenskapervisning) for sløyfedrivere:

- I "Property View" (egenskapervisning) legger du inn riktige verdier for hver egenskap

Egenskapernavn	Beskrivelse
Filter Constant (Filterkonstant)	Filterfunksjon for hele sløyfen. Responstid: Normal eller Long (lang)
Name (Navn)	Navnet på enheten, maks. 24 tegn



## 5.9 Konfigurering av egenskaper for hver sløyfe

Følgende viser "Property View" (egenskapervisning) for en sløyfeenhet:

- I "Property View" (egenskapervisning) legger du inn riktige verdier for hver egenskap

Egenskapernavn	Beskrivelse
Alarm Limit (Alarmgrense)	High, Normal og Low alarmgrense
Point Delay (Punktforsinkelse)	ON/OFF (PÅ/AV)
Name (Navn)	Navnet på sløyfeenheten, maks. 24 tegn (tagnavn)

## 5.10 Konfigurere egenskaper for analoge adresserbare deteksjonssoner

Følgende viser "Property View" (egenskapervisning) for en deteksjonssone (DZ):

- I "Property View" (egenskapervisning) legger du inn riktige verdier for hver egenskap

Egenskapernavn	Beskrivelse
DZ Action (DS-aksjon)	Øyeblikkelig koinsidens forsinket funksjon, SOLAS-funksjon, forsinket koinsidens
DZ T1 Delay (Forsinkelse)	120 (forsinkelsestid)
DZ T2 Delay (Forsinkelse)	480 (forsinkelsestid)
DZ Navme (Navn)	Maksimalt 34 tegn

## 5.11 Verifisere importerte sløyfedata

Hvis du har importert eksisterende analoge adresserbare sløyfedata (fra importfilen BSDetect.DAT), må sløyfedataene verifiseres.

- Verifiser at de importerte dataene er korrekte (AutoSafe konfigurasjonsverktøy)
- Verifiser deteksjonssoneteksten (maksimalt 34 tegn) og tagnavnet til sløyfeenheten

## 5.12 Konfigurere styreutganger

Hver sløyfedriver (BSD-330) har én styreutgang (åpen kollektor).

Styreutgangen kan benyttes sammen som en felles styreutgang for alle sløyfeenhetene på en analog adresserbar sløyfe.

Funksjonaliteten til styreutgangen, og spesielt tilbakestillingsfunksjonen, tilsvarer den for standard styreutganger.

## 6. Igangkjøring

---

### 6.1 Igangkjøringsprosedyre

- Se standard igangkjøringsprosedyre for AutoSafe-systemet, og last ned konfigurasjonsfilene
- Start initialiseringsprosedyren

For ytterligere informasjon henvises til igangkjøringshåndboken for AutoSafe.

### 6.2 Kortslutningstest

Under oppstart av sløyfedrivere (BSD-330), utføres det en kortslutningstest av detektor-sløyfen. Denne testen forårsaker en strømpuls på +24V-utgangen fra BSS-310A strømforsyningsmodulen.

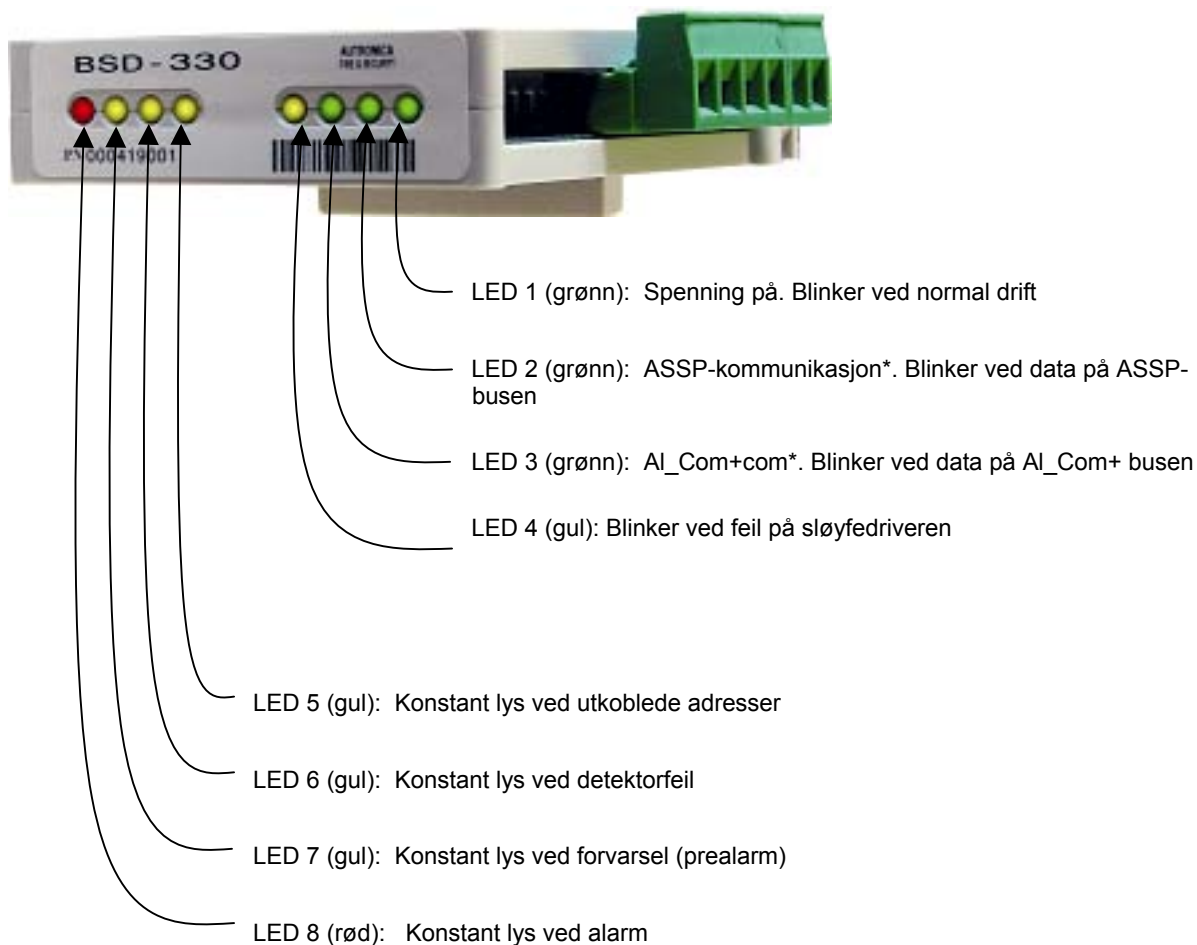
- Forsikre deg om at sløyfedrivere med forskjellig tidsforsinkelse benyttes ved installasjon (se Installasjon, kapittel 4)

Strømforsyningsmodulen BSS-310A kan levere strømmen som er nødvendig for 3 sløyfemoduler. Hvis mer enn tre sløyfedrivere benyttes, vil systemet restarte. For å unngå dette problemet, må man konfigurere en forsinkelsestid for hver sløyfedriver.

En tilfeldig tidsforsinkelse er påført akseptanseetiketten til sløyfedriveren (BSD-330).

## 6.3 Verifisere sløyfedrivere

- Se bildet under og verifiser at lysdiodene 1 til 8 fungerer som beskrevet i tilfelle utkobling, feil, forvarsel og/eller alarm



\*ASSP: Autronica Standard Short Protocol (kommunikasjonsprotokoll for BS-100 sløyfekommunikasjon)

\*\* AI\_Com+ com: AutoSafe Loop Communication (kommunikasjonsprotokoll for AutoSafe sløyfekommunikasjon)



## 7. Leserens kommentarer

---

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

Tittel: *Installasjonshåndbok, Batteriskap SY-310,  
AutoSafe Interaktivt Brannalarmsystem, Versjon 3,*  
Ref. Nr.: *P-ASAF-BS100/EN Rev.B, 2006-10-26*

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-standarder 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**

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)