

# Brannalarmsentral BX-10

Konvensjonell brannalarmsentral med 4 soner (sløyfer)



## Betjeningshåndbok



## OPPHAVSRETT ©

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, 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.</b>	<b>Introduksjon .....</b>	<b>3</b>
	1.1 Om manualen .....	3
	1.2 Leseren .....	3
	1.3 Referansedokumentasjon .....	3
<b>2.</b>	<b>Betjening .....</b>	<b>5</b>
	2.1 Betjeningsnivå.....	5
	2.2 Betjening i operatørmodus / service-modus.....	5
	2.3 Tastatur .....	6
	2.4 Tastaturfunksjoner .....	6
	2.4.1 Oversikt over tastaturkonfigurasjoner.....	6
	2.4.2 Nullstilling av tastaturet med C-tasten.....	7
	2.5 Frontetiketten .....	7
<b>3.</b>	<b>Indikatorer .....</b>	<b>9</b>
	3.1 Oversikt.....	9
<b>4.</b>	<b>En brannalarm er aktivert!.....</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>Brannalarm ved forsinket alarmvarsling.....</b>	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>En feil har oppstått .....</b>	<b>15</b>
<b>7.</b>	<b>Hvordan foreta ut-/ innkoblinger.....</b>	<b>17</b>
	7.1 Introduksjon .....	17
	7.2 Ut-/ innkoblinger fra sentralens frontpanel.....	18
	7.3 Ut-/ innkobling av soner (sløyfer) fra ekstern bryter .....	19
<b>8.</b>	<b>Hvordan aktivere alarmforsinkelse.....</b>	<b>21</b>
	8.1 Introduksjon .....	21
	8.1.1 BX-10M: Maritim sentral .....	21
	8.2 Aktivering fra sentralens frontpanel .....	22
	8.3 Aktivering ved hjelp av en ekstern bryter .....	23
<b>9.</b>	<b>Hvordan teste lamper / summer.....</b>	<b>25</b>
<b>10.</b>	<b>Appendiks.....</b>	<b>27</b>

10.1	Oversikt over indikatorer .....	27
10.1.1	Hovedindikatorer .....	27
10.1.2	Alarm - detektorsoner .....	27
10.1.3	Feil/utkobling/test sone 1 - 4.....	27
10.1.4	Feil/utkobling/test av alarmutganger .....	28
10.1.5	Feil/utkobling/test av generell alarmutgang (BMA).....	28
10.1.6	Feil/utkobling/test av generell feilutgang (BMF) .....	28
10.1.7	Øyeblikkelig varsling utkoblet.....	28
10.1.8	Feil på batteri eller batterisikring (F9).....	28
10.1.9	Feil på kraftforsyning / lader eller sikring (F8) .....	29
10.1.10	Jordfeil på sentralen .....	29
10.1.11	Systemfeil / kontrollert nedkobling av sentral .....	29
10.1.12	Alarmsender aktivert.....	29
10.1.13	Operatørnivå.....	29
10.2	Varianter av BX-10 Sentral .....	30
<b>11.</b>	<b>Leserens kommentarer.....</b>	<b>33</b>

# 1. Introduksjon

---

## 1.1 Om manualen

Denne manualen har til hensikt å gi den nødvendige informasjon for å betjene alle varianter av brannalarmsentralen BX-10.

\* BX-10 leveres med varianter av systemprogram tilpasset spesielle markeder og funksjoner (jfr. Appendiks 10.2).

## 1.2 Leseren

Manualen er ment å brukes av de som er ansvarlige for betjeningen av systemet.

## 1.3 Referansedokumentasjon

I tillegg til denne manualen, finnes følgende dokumenter for BX-10:

Manualnavn	Artikkelnr.
Installasjonshåndbok - Brannalarmsentral BX-10	P-BX-10/IN
Datablad	P-BX10/CN



## 2. Betjening

### 2.1 Betjeningsnivå


Betjening av sentralen graderes i 2 ulike *betjeningsnivå*, hvorav *nivå 1* er det laveste nivå og kan betjenes uten passord.

Følgende funksjoner er tilgjengelige innenfor hvert betjeningsnivå:


Nivå	Tilgjengelige funksjoner
<b>1</b>	<p>Ingen passordbeskyttelse. Normal modus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avstilling av intern summer (ved alarmer og feil).</li> <li>• lampe-/summer-test</li> </ul>
<b>2</b>	<p>Operatørkode må benyttes. Indikatoren OPERATØRNIVÅ lyser med et gult fast lys som indikerer at systemet er i operatørmodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avstilling / reaktivering av alarmutgangene</li> <li>• tilbakestilling av sentralen fra alarm eller feilstatus</li> <li>• utkoblingsfunksjoner (sone 1-4, alarmutganger, styringer)</li> <li>• utkobling av øyeblikkelig varsling (D/N-funksjon)</li> </ul>

*Operatørkode* for betjeningsnivå 2 skal angis med minimum 3 siffer. Aktuell operatørkode, se pkt. 2.4.3.

#### VIKTIG:

*All aktivering av operatørkoder –koder? skal avsluttes med tasten* 

### 2.2 Betjening i operatørmodus / service-modus

Ved å angi operatørkode +  kommer man inn i operatørmodus - modus. Systemet forblir i denne modus en forhåndsbestemt tid (standard 5 minutter etter siste tastetrykk), til det automatisk går tilbake til normal modus, eller koden for operatørmodus igjen trykkes på.

**Operatørkode: 110 +** 

## 2.3 Tastatur



Tastaturet består av 15 ulike taster. Den har en bakgrunnsbelysning som tenner når sentralen registrerer en hendelse, eller når én av tastene på tastaturet blir betjent.

Bakgrunnsbelysningen slukkes automatisk etter ca. 5 minutter dersom ingen taster blir betjent i løpet av dette tidsrommet.

En eventuell feil på en tastaturkontakt, f.eks. at en kontakt forblir sluttende, vil gi en rask pulserende lyd i intern summer.

## 2.4 Tastaturfunksjoner


### 2.4.1 Oversikt over tastaturkonfigurasjoner

Tastatur-funksjoner		
Funksjon	Tastaturkonfigurasjon	
	I normalstatus: (ingen kode)	I operatørnivå: Operatørkode +
Avstill intern summer		
Avstill alarm / Aktiver alarm		
Tilbakestill		
Utkobling sone 1		1 +
Utkobling sone 2		2 +
Utkobling sone 3		3 +
Utkobling sone 4		4 +
Utkobling alarmkurser (AK1 og AK2)		5 +
Utkobling styringer		6 +
Utkobling alarmutgang (BMA)		7 +
Utkobling av feilutgang (BMF)		8 +
Utkobling av øyeblikkelig varsling (D/N-funksjon)*		9 +
Lampetest / summertest	30 +	
ENTER (aksepter)		(alltid tilgjengelig)
Nullstilling av tastaturet		(alltid tilgjengelig)


\* BX-10M har alltid 2 min. forsinkelse av alarmutgangene.




## 2.4.2 Nullstilling av tastaturet med C-tasten

C-tasten brukes til å nullstille tastaturet, dvs. alle tastetrykk etter siste gang man har trykt  vil slettes.

**VIKTIG:**

*Dersom man ikke kommer inn i operatør- eller service-modus, kan det være at sentralen «husker» et tidligere tastetrykk. I et slikt tilfelle må man trykke C-tasten for å nullstille tastaturet, og deretter koden og .*

Operatørkode

Operatørkoden vil kunne variere fra land til land. Inntasting av operatørkode må alltid avsluttes med . Indikatoren for OPERATØRNIVÅ lyser med et fast gult lys når sentralen er i operatørmodus. Så lenge indikatoren lyser er det ikke nødvendig å angi operatørkode for hver ny funksjon.

Operatørkoden er aktivert i 5 minutter etter siste knapptrykk, eller den manuelt oppheves ved å aktivere koden på nytt.






**Operatørkode for Norge er: 110 + .**

## 2.5 Frontetiketten

Bak pleksiglass-dekselet på frontdøra er det en etikett. På denne etiketten kan man i de fire hvite feltene angi dekningsområdene for de aktuelle soner (sone 1-4). Dersom dekningsområdene skal endres, kan pleksiglass-dekselet tas av, og de nye områdene kan noteres med sort skrift på en transparent tape.

Se installasjons- og igangkjøringshåndboka.

*Felter hvor dekningsområde for de aktuelle soner kan angis.*

System		Sone		Betjening	
Test		1:		Operatørkode: xxx 	
Feil		2:		Avstill int. summer 	
Utkobling		3:		Avstill/aktiver alarm 	
Drift		4:		Tilbakestill 	
Sone 1	Sone 1	Alarmutg.	Øyebel. al	Batteri	Alarmsender aktivert
Sone 2	Sone 2	Styringer		Krafffor.	
Sone 3	Sone 3	BMA-utg.		Jord	
Sone 4	Sone 4	BMF-utg.		System	Operatørnivå 



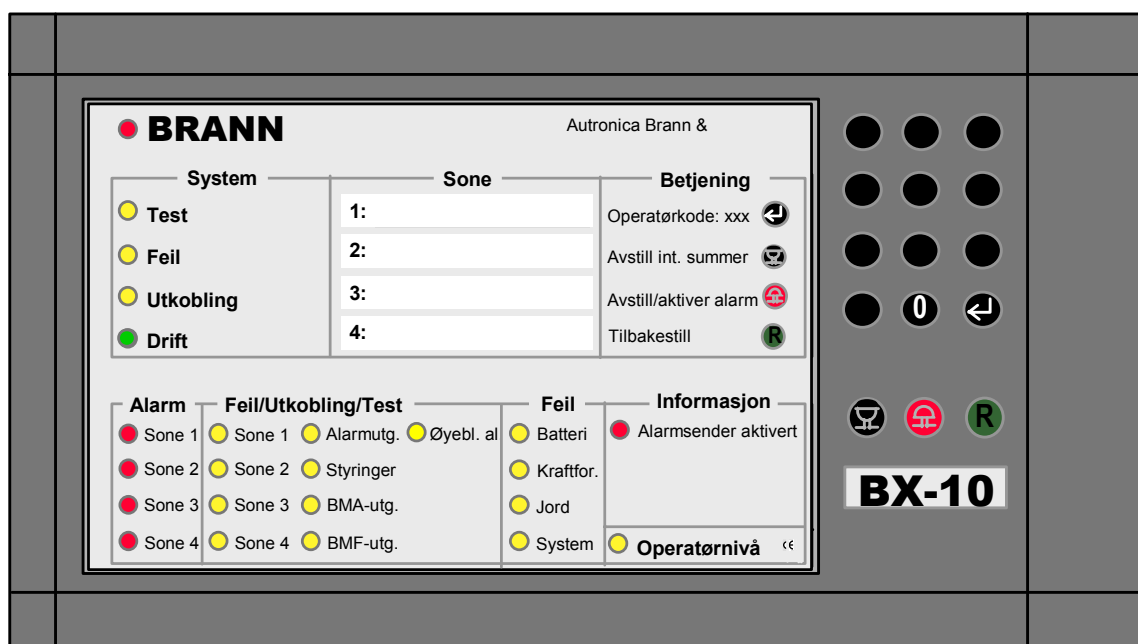
## 3. Indikatorer

### 3.1 Oversikt

Frontpanelet består av 24 *LED-indikatorer*. Karakteristikk og respons for disse er beskrevet i kapitlene for de forskjellige hendelser / funksjoner i manualen.

I «*Appendiks*» bakerst i manualen finnes også en detaljert funksjonsbeskrivelse av hver indikator.

LED-indikatoren for BRANN og FEIL vil blinke i takt med lyden fra den interne summeren i det øyeblikk det aktuelle alarmsignalet aktiveres.





## 4. En brannalarm er aktivert!

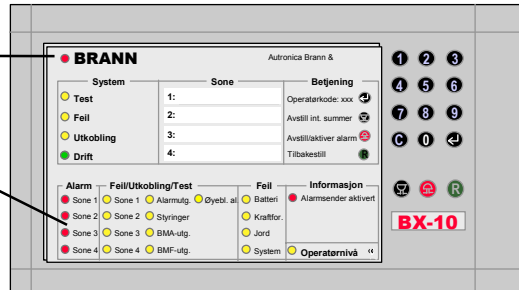
En eller flere detektorer / manuelle meldere sender et alarmsignal fra en detektorsone.

Den røde BRANN-indikatoren blinker.







Rød blinkende sone-indikator indikerer aktuell(e) detektorsone(r).

Lyd- og lyskarakteristikk på front:  
0,5 sek PÅ - 0,5 sek. AV  
\* Fast summesignal på maritim utgave (BX-10M)

Den innebygde summeren aktiveres.



Alle alarmorganer tilknyttet sentralen aktiveres (1 sek. på 1 sek. av)  
\* Fast alarmsignal for maritim utgave (BX-10M)

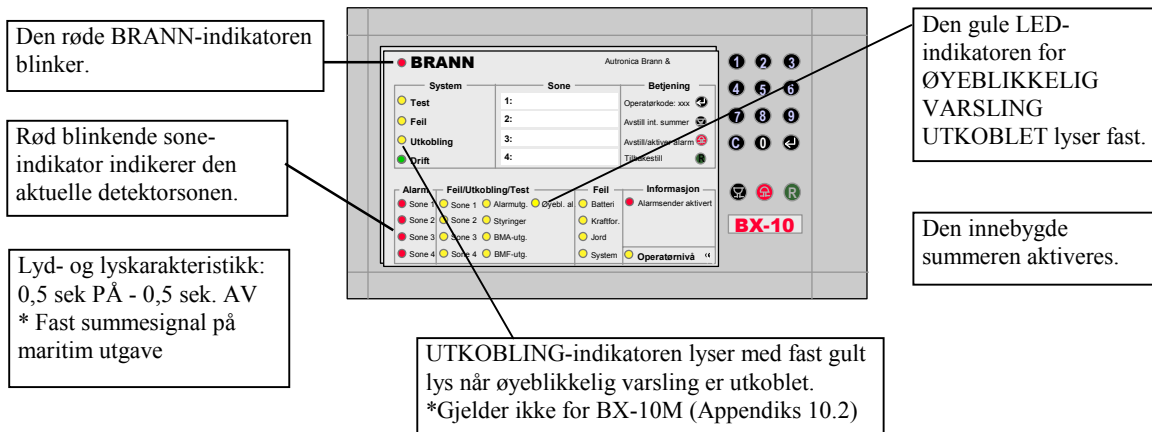
Trinn	Nødvendige tiltak	Visuell indikasjon	Lyd-indikasjon
<b>1</b>	Følg den lokale branninstruks punkt for punkt.	Den røde BRANN-indikatoren blinker.  Sone-indikatoren(e) nederst til venstre blinker med rødt lys og indikerer detektor-sonen(e) hvor det meldes brann (sone 1 til 4).	Den innebygde summeren og alarmklokkene er aktivert (styringer aktiveres).
<b>2</b>	Avstill internsummer ved å trykke 	Den røde BRANN-indikatoren og sone-indikatoren(e) fortsetter å blinke.	Den innebygde summeren slås av. Alarmer og styringer forblir aktive.
<b>3</b>	Undersøkt brannstedet og foreta de nødvendige aksjoner.		
<b>4</b>	Gå inn i operatørmodus ved å angi operatørkode + 	Den gule operatørnivå-indikatoren lyser med et fast lys.	
<i>Kommentarer:</i>		Dersom systemet går ut av operatørmodus etter 5 minutter, må man igjen trykke operatørkode + 	
<b>5</b>	Avstill alarmen ved å trykke 	Den røde BRANN-indikatoren og sone-indikatoren(e) lyser med et fast rødt lys.	Styringer forblir aktive.
<i>Kommentarer:</i>		Alarmklokkene kan reaktiveres dersom ønskelig, ved igjen å trykke  på nytt.  Når brannen er slukket, og de nødvendige utbedringer av brannstedet er foretatt (utlufting av røyk, skifte av glass i manuelle meldere osv.), skal brannanlegget settes i normal drift igjen.	
<b>6</b>	Tilbakestill anlegget ved å trykke 	Den røde BRANN-indikatoren og soneindikatoren(e) slukkes.	
<i>Kommentarer:</i>		Dersom en detektorsone fremdeles er i alarmstatus etter tilbakestilling, vil alarm komme opp på nytt. Gjenta de nødvendige tiltak som beskrevet ovenfor.	




## 5. Brannalarm ved forsinket alarmvarsling








En eller flere detektorer / manuelle meldere sender et alarmsignal fra en deteksjonssone i en situasjon hvor *alarmforsinkelse* er aktivert (øyeblikkelig varsling utkoblet, se kap. 8).

**MERK:** Dersom det aktiveres alarm fra *to eller flere* deteksjonssoner samtidig, vil alarmutgangene og alarmoverføring aktiveres umiddelbart, dvs. alarmforsinkelsestiden opphører. Det samme skjer ved aktivering av manuell melder



Trinn	Nødvendige tiltak	Visuell indikasjon	Lyd-indikasjon
<b>1</b>	<b>Følg den lokale branninstruks punkt for punkt.</b>	Den røde BRANN-indikatoren blinker.  En av sone-indikatorene nederst til venstre blinker med rødt lys og indikerer detektorsonen hvor det meldes brann (sone 1, 2, 3 eller 4).	Den innebygde summeren er aktivert.
	<i>Kommentarer:</i>	Alarmforsinkelsestiden på 5 minutter starter (Maritim utgave er 2 minutter).  Øyeblikkelige varslinger er utkoblet i forsinkelsestiden. UTKOBLING-indikatoren, samt LED indikator for ØYEBLICKELIG VARSLING UTKOBLET lyser med fast gult lys (* ikke på maritim utgave).  Dersom det oppstår alarm fra to eller flere detektorer samtidig vil alarmutgangene aktiveres umiddelbart, dvs. alarmforsinkelsestiden blir avbrutt.	
<b>2</b>	<b>Avstill internsummer ved å trykke </b>	Den røde BRANN-indikatoren og sone-indikatoren fortsetter å blinke.	Den innebygde summeren slås av.
	<i>Kommentarer:</i>	UTKOBLING-indikatoren, samt LED indikator for ØYEBLICKELIG VARSLING UTKOBLET fortsetter å lyse med fast gult lys.	
<b>3</b>	<b>Undersøkt brannstedet.</b>		

(Fortsettes neste side.....)

<b>4</b>	Videre prosedyre vil være avhengig av om det virkelig er et branntilløp eller ikke. Følg <b>4a</b> dersom det <u>ikke</u> er et branntilløp - eller, følg <b>4b</b> dersom det <u>er</u> et branntilløp.		
<b>4a</b>	Dersom det <u>ikke</u> er et branntilløp; gå inn i operatørmodus ved å angi operatørkode + 	Den gule operatørnivå-indikatoren lyser med et fast lys.	
<b>5a</b>	Tilbakestill anlegget ved å trykke 	Den røde BRANN-indikatoren og sone-indikatoren slukkes.	
<b>4b</b>	Dersom det <u>er</u> et branntilløp, foreta de nødvendige aksjoner. Aktiver brannalarmen og varsle brannvesenet ved å betjene den nærmeste manuelle melder.	Den røde BRANN-indikatoren og sone-indikatoren fortsetter å blinke. Den gule UTKOBLING-indikatoren, samt den gule LED indikatoren for ØYEBLIKKEG VARSLING UTKOBLET fortsetter å lyse.	Alle alarmklokker slås på. Generell alarmutgang aktiveres.
<i>Kommentarer:</i>		Når brannen er slukket, og de nødvendige utbedringer av brannstedet er foretatt (utlufting av røyk, skifte av glass i manuelle meldere osv.), skal brannanlegget settes i normal drift igjen.	
<b>5b</b>	Gå inn i operatørmodus ved å angi operatørkode + 	Den gule operatørnivå-indikatoren lyser med et fast lys.	
<i>Kommentarer:</i>		Dersom systemet går ut av operatørmodus etter 5 minutter, må man igjen trykke operatørkode + 	
<b>6b</b>	Avstill alarmen ved å trykke 	Den røde BRANN-indikatoren og sone-indikatoren lyser med et fast rødt lys.	Alle alarmklokker slås av. Generell alarmutgang er fortsatt aktivert.
<i>Kommentarer:</i>		Alarmklokkene kan reaktiveres dersom ønskelig, ved igjen å trykke 	
<b>7b</b>	Tilbakestill anlegget ved å trykke 	Den røde BRANN-indikatoren og sone-indikatorene slukkes.	
<i>Kommentarer:</i>		Dersom en detektorzone fremdeles er i alarmstatus etter tilbakestilling, vil alarm komme opp på nytt. Gjenta de nødvendige tiltak som beskrevet ovenfor.	



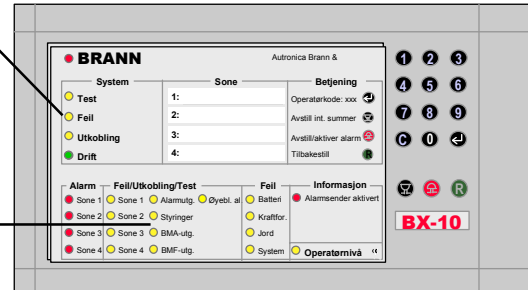
## 6. En feil har oppstått

En eller flere feil har oppstått. Panelet indikerer hvilken type feil som har oppstått.

Den gule felles FEIL-indikatoren blinker dersom det er en feil.




En eller flere av de gule feiltipe-indikatorerne i feltet FEIL / UTKOBLING / TEST blinker med et gult lys som indikerer hvilken type feil det er. Det kan være feil på;

- sløyfekabel (detektorsoner) - brudd, høyt stømtrekk og kortslutning
- alarmklokkeutgang - brudd og kortslutning
- brudd i sikringer for alarm/feilutgang.
- ekstern kommunikasjon - modemenhet/telefonlinje
- batteri
- kraftforsyning - ladeenhet, netttilkobling
- jordfeil
- systemfeil



Lyd- og lyskarakteristikk:  
0,5 sek PÅ - 1,5 sek. AV

Den innebygde summeren aktiveres.

Trinn	Nødvendige tiltak	Visuell indikasjon	Lyd-indikasjon
1	Observer feil-indikatorerne på panelet, og fastslå hvilken feil som meldes.	Den gule felles FEIL-indikatoren blinker dersom det er en feil. En eller flere av de gule feiltipe-indikatorerne blinker med et gult lys som indikerer hvilken type feil det er.	Den innebygde summeren er aktivert.
2	Avstill internsummer ved å trykke 	Den gule felles FEIL-indikatoren og den gule feiltipe-indikatoren nedenfor fortsetter å blinke.	Den innebygde summeren slås av.
3	Tilkall systemansvarlig eller annen teknisk personell og foreta de nødvendige utbedringer.		
<i>Kommentarer:</i>		Når feilen er utbedret må anlegget tilbakestilles.	
4	Gå inn i operatørmodus ved å angi operatørkode + 	Den gule operatørnivå-indikatoren lyser med et fast lys.	
5	Tilbakestill anlegget ved å trykke 	Den gule felles FEIL-indikatoren og den gule feiltipe-indikatoren nedenfor slukkes.	
<i>Kommentarer:</i>		Dersom en feil fremdeles er tilstede etter tilbakestilling, vil en feilindikasjon komme opp på nytt. Gjenta de nødvendige tiltak som beskrevet ovenfor.	


<i>Kommentarer:</i>	Dersom en brannalarm oppstår når systemet er i feil-status, vil lys- og lyd-karakteristikken (0,5 sek. PÅ / 1,5 sek. AV) endres til karakteristikken for brann (0,5 sek. PÅ / 0,5 sek. AV). Når brannalarmen avstilles (AVSTILL ALARM), vil lys-karakteristikken for feil-status igjen vises, mens internsummeren vil være slått av.
---------------------	--



# 7. Hvordan foreta ut-/ innkoblinger

---

## 7.1 Introduksjon

*Alle ut- og innkoblinger* (av sone, alarmutganger, styringer og alarmoverføring) kan gjøres fra sentralens frontpanel ved å trykke på tastene 1-8 etterfulgt av  når sentralen er i operatørmodus, se kap. 7.2.

Hver av de fire detektorsonene kan også utkobles via eksterne utkoblingsbrytere.

**VIKTIG:** Ved utkobling av en *sone* (detektorsløyfe) vil detektorene bli utkoblet, mens manuelle meldere vil fortsatt kunne benyttes.

Dersom en sone er utkoblet ved hjelp av en ekstern bryter, vil man ikke kunne koble inn sonen fra sentralens frontpanel.

### **NB!**

Samtlige utkoblinger har en tidsstyrt sikkerhetsinnkobling etter 24 timer (12 timer for øyeblikkelig alarm utkoblet og 12 og 24 for all annen utkobling).

\* BX-10L for landbruket har automatisk innkobling av utkoblet sone etter 4 timer.

\* På den maritime versjonen (BX-10M) vil utkobling av øyeblikkelig alarm ikke bli gjenopprettet automatisk.

\* På innbruddsversjonen (BX-10I) vil ikke sone 4 bli automatisk innkoblet.

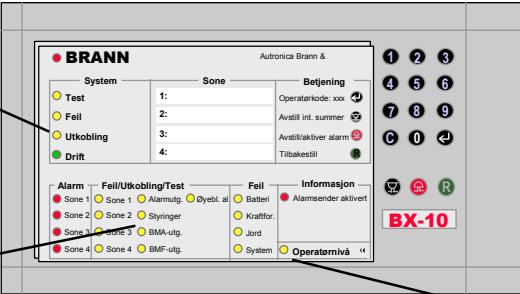
## 7.2 Ut-/ innkoblinger fra sentralens frontpanel

Fra sentralens frontpanel kan man utkoble én eller flere soner (detektorsløyfe 1-4), alarmutganger, styringer, og/eller generell alarm- og feilutgang.




En **innkobling** foretas manuelt på tilsvarende måte.

Den gule felles-indikatoren UTKOBLING lyser med et fast lys.

En (eller flere) av de gule indikatorene i feltet FEIL / UTKOBLING / TEST lyser med et fast lys som indikerer type utkobling.



Den gule OPERATØRNIVÅ-indikatoren lyser med et fast lys.

Trinn	Nødvendige tiltak	Visuell indikasjon	Lyd-indikasjon
<b>1</b>	Angi operatørkode + 	Den gule OPERATØRNIVÅ-indikatoren lyser med et fast lys.	
	<i>Kommentarer:</i>	I operatørmodus vil tastene 1-7 representere følgende utkoblinger: Tast 1: utkobling av sone 1 Tast 2: utkobling av sone 2 Tast 3: utkobling av sone 3 Tast 4: utkobling av sone 4 Tast 5: utkobling alarmutganger (AK1, AK2) Tast 6: utkobling av styringer (soneutganger 1-4, AUX 1 og 2, brannrører) Tast 7: utkobling av alarmutgang (BMA) Tast 8: utkobling av feilutgang (BMF) Tast 9: utkobling av øyeblikkelig varsling (forsinket alarm)	
	<i>Kommentarer:</i>	Ved forsinket alarmgivning (D/N-modus) vil den gule felles-indikatoren UTKOBLING, samt indikator for UTKOBLING AV ØYEBLICKELIG VARSLING lyse fast (* Ikke maritim versjon).	
<b>2</b>	Trykk på den aktuelle tast (1-9) + 	Den gule felles-indikatoren UTKOBLING lyser med et fast lys. En (eller flere) av de gule indikatorene i feltet FEIL / UTKOBLING lyser med et fast lys som indikerer type utkobling.	
	<i>Kommentarer:</i>	Den gule felles-indikatoren UTKOBLING slukkes samtidig som indikatoren for den aktuelle funksjon når funksjonen opphører, dvs. når det foretas en <i>manuell innkobling</i> . <i>Innkoblinger</i> skjer manuelt ved at tilsvarende prosedyre gjøres for den aktuelle funksjon. F.eks., innkobling av sone 1 gjøres ved at man i <i>operatørmodus</i> igjen trykker tast 1 +  .	
	<b>Innkoblinger:</b>	I dette eksempelet vil den gule LED-indikatoren for SONE 1 slukkes.	
	<i>Automatisk sikkerhetsinnkobling</i>	Alle utkoblinger, utenom utkobling av øyeblikkelig varseling, har en tidsstyrt sikkerhetsinnkobling på 24 timer. Utkobling av øyeblikkelig varsling etter 12 timer. * Landbruksversjon har en tidsstyrt innkobling etter 4 timer for detektorsoner (spesielle krav).	

## 7.3 Ut-/ innkobling av soner (sløyfer) fra ekstern bryter

Hver av de fire detektorsonene kan også utkobles via eksterne utkoblingsbrytere. En ekstern utkoblingsbryter kobles mellom termineringspunktene 1 og 6 (sone 1), 2 og 6 (sone2), 3 og 6 (sone 3) og 4 og 6 (sone 4).

*Sonen er utkoblet så lenge kontakten er lukket.*

**VIKTIG:** Ved utkobling av en *sone* (detektorsløyfe) vil detektorene bli utkoblet, mens manuelle meldere vil fortsatt kunne benyttes.

Dersom en sone er utkoblet ved hjelp av en ekstern bryter, vil man ikke kunne koble inn sonen fra sentralens frontpanel.

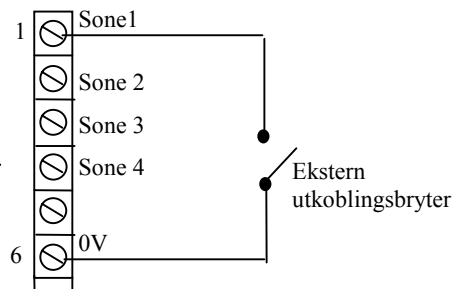
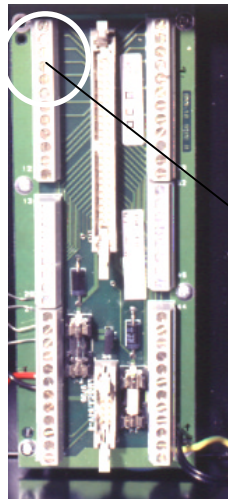
Ved enhver utkobling (enten fra sentralens frontpanel eller fra en ekstern bryter), vil utgangen for ekstern varsling av utkoblet sone (utgang 47 - AUX1) aktiveres (kan f.eks. brukes til tenning av en ekstern lampe).

### NB!

Samtlige soneutkoblinger har en tidsstyrt sikkerhetsinnkobling etter 24 timer.

\* BX-10L, for landbruk, har automatisk innkobling av utkoblet soner etter 4 timer.

\* BX-10I, for innbrudd, har ikke automatisk innkobling av sone 4.






## 8. Hvordan aktivere alarmforsinkelse

---

### 8.1 Introduksjon

For ikke å skape unødvendige forstyrrelser ved spesielle tider i døgnet, er det mulig å *koble ut øyeblikkelig varsling (alarmklokker og generell alarmutgang BMA)*. Ved utkobling av øyeblikkelig varsling (dvs. når alarmforsinkelse er aktiv), vil det gå 5 minutter før alarmklokkene starter å ringe. Det kan være at man f.eks. ønsker å aktivere alarmforsinkelse om dagen og deaktivere alarmforsinkelse om natten (D/N-funksjon).

*VIKTIG:* Alarm fra en *manuell melder*, eller alarm fra *to eller flere* detektorer i samme sone eller i to soner, vil gi øyeblikkelig varsling på alarmutgangene, selv om øyeblikkelig varsling er utkoblet.

Utkobling av øyeblikkelig varsling gjøres enten fra sentralens frontpanel (se kap. 8.2) ved å trykke 9 +  i operatørmodus, eller ved hjelp av en ekstern bryter / tidsur (se kap. 8.3).

Dersom alarmforsinkelse er aktivert ved hjelp av en ekstern bryter, vil man ikke kunne deaktivere alarmforsinkelse fra sentralen, *dvs. bryteren er overordnet tastaturkode.*

I en alarmsituasjon kan manuell overstyring av alarmforsinkelse gjøres ved å betjene nærmeste manuelle melder i en av sonene.

**NB!**

Funksjonen har en tidsstyrt automatisk sikkerhetsinnkobling etter 12 timer. Gjelder både ved frontbetjening eller ved ekstern bryter.

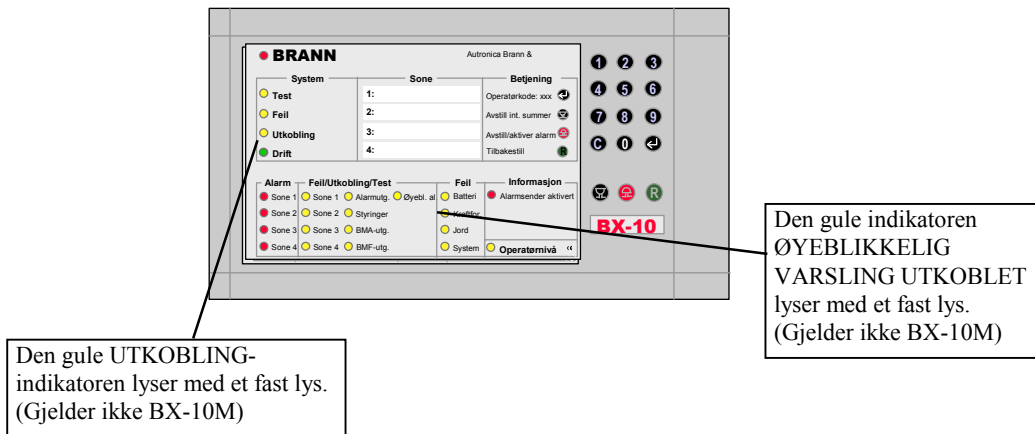
#### 8.1.1 BX-10M: Maritim sentral

- For maritime sentraler er alarmutgangene forsinket 2 minutter, og vil ikke bli gjenopprettet automatisk.
- Ingen indikasjon på front om at øyeblikkelig varsling er utkoblet
- Alarmsignal på klokker vil være kontinuerlig ringing
- Panelsummer aktiveres med fast signal
- Utgang for alarmoverføring (BMA) er ikke forsinket
- Ingen automatisk tilbakestilling av forsinkelsesfunksjonen etter 12 timer

## 8.2 Aktivering fra sentralens frontpanel

**Utkobling / innkobling av øyeblikkelig varsling (alarmforsinkelse) kan gjøres fra sentralens frontpanel ved hjelp av en operatørkode når det er ønskelig å aktivere/deaktivere alarmforsinkelse til spesielle tider.**

**VIKTIG:** Dersom alarmforsinkelse er aktivert ved hjelp av en ekstern bryter, vil man ikke kunne *deaktivere* alarmforsinkelse fra sentralen.



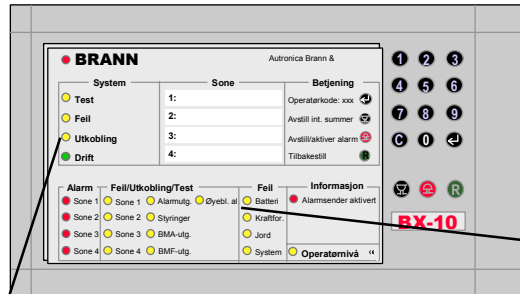
Trinn	Nødvendige tiltak	Visuell indikasjon	Lyd-indikasjon
<b>1</b>	Angi operatørkode +	Den gule operatørnivå-indikatoren lyser med et fast lys.	
	<i>Kommentarer:</i>	<i>Standard alarmforsinkelses-funksjon (dag/natt-funksjon) har tastatur-kode 9, og omfatter utgangene AK1, AK2 og BMA. Forsinkelsestiden er på 5 minutter.</i>	
<b>2</b>	Angi tastatur-kode +	Den gule indikatoren UTKOBLING, samt indikatoren for ØYEBLIKkelig VARSLING UTKOBLET lyser med et fast lys.	
	<i>Kommentarer:</i>	<p>Alarmforsinkelsen (5 minutter) på alarmutgangene (AK1 og AK2) og generell alarmutgang (BMA) aktiveres.</p> <p>De gule indikatorene UTKOBLING og ØYEBLIKkelig VARSLING UTKOBLET lyser inntil deaktivering foretas ved å gjenta prosedyren, eller at tidsstyrt sikkerhetsinnkobling normalstiller funksjonen (etter 12 timer).</p>	

**NB!** BX-10M, maritim versjon, har flere avvikende funksjoner fra standardutgaven, ref. appendiks 10.2.



## 8.3 Aktivering ved hjelp av en ekstern bryter

En ekstern bryter for å aktivere/deaktivere alarmforsinkelse kan kobles til **termineringspunkt 60 og 64** i sentralen. Sluttende kontakt aktiverer forsinket alarm.



Den gule UTKOBLING-indikatoren lyser med et fast lys.  
\* Ikke maritim utgave (BX-10M)

Den gule indikatoren ØYEBLIKKELIG VARSLING UTKOBLET lyser med et fast lys.  
\* Ikke maritim utgave (BX-10M)

Trinn	Nødvendige tiltak	Visuell indikasjon	Lyd-indikasjon
<b>1</b>	Koble ut øyeblikkelig varslings ved sluttende kontakt (på den eksterne bryter).	Den gule indikatoren UTKOBLING, samt indikatoren for ØYEBLIKKELIG VARSLING UTKOBLET lyser med et fast lys.	
<b>2</b>	Innkoble øyeblikkelig varslings ved å avstille ekstern bryter.	Gul indikator UTKOBLING, samt indikator for ØYEBLIKKELIG VARSLING UTKOBLET slukker.	
	<i>Kommentarer:</i>	Alarmforsinkelsen på alarmutgangene og generell felles alarmutgang (forhåndsprogrammert til 5 minutter) aktiveres.  Tidsstyrt sikkerhetsinnkobling etter 12 timer normalstiller sentralen selv om ekstern utkoblingsbryter er aktiv.  Aktivering av ny forsinkelsesperiode gjøres ved å avstille og aktivere ekstern utkoblingsbryter på nytt.	

*NB! BX-10M, maritim versjon, har lask mellom terminering 60 og 64 som standard. Dette gir alltid 2 minutter forsinkelse, ingen automatisk normalstilling og ingen LED-indikering på fronten.*

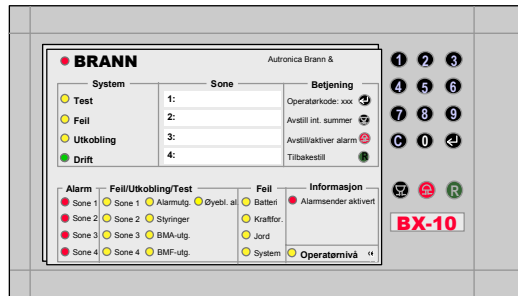




## 9. Hvordan teste lamper / summer

En test av den innebygde summeren og LED-indikatorerne kan aktiveres for å fastslå at summeren og alle LED-indikatorerne virker. Testen krever ingen operatørkode.

Samtlige LED-indikatorer blinker 0,5 sekunder PÅ og 1,5 sekunder AV.

Den interne summeren høres. Lydkarakteristikk: 0,5 sekunder PÅ og 1,5 sekunder AV.








Trinn	Nødvendige tiltak	Visuell indikasjon	Lyd-indikasjon
1	Trykk på tast 30 	Samtlige LED-indikatorer på panelet vil pulsere 0,5 sek. PÅ og 1,5 sek. AV.	Summerens lydkarakteristikk vil være 0,5 sek. PÅ og 1,5 sek. AV.
2	Observer alle lampene og lyden fra summeren mens testen pågår.	Alle LED-indikatorerne slår seg av automatisk etter 5 minutter.	Summeren slår seg av automatisk etter 5 minutter.
<i>Kommentarer:</i>		Testen kan avsluttes manuelt før de 5 minuttene er utløpt ved å trykke tast 30 og deretter  . Kontakt systemansvarlig eller annen teknisk personell dersom en LED indikator ikke lyser, eller at summeren ikke høres.	







# 10. Appendiks

## 10.1 Oversikt over indikatorer





### 10.1.1 Hovedindikatorer

 <b>BRANN</b>	Rød indikator som lyser når sentralen mottar alarmsignal fra en detektorsone. <ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkende rødt lys ved alarm.</li> <li>Fast rødt lys ved betjening av knappen AVSTILL ALARM.</li> <li>Blinkende rødt lys ved ny alarm (0,5 sek. PÅ, 0,5 sek. AV).</li> </ul>
 <b>Test</b>	Gul indikator som aktiveres ved test av sentralfunksjoner. <ul style="list-style-type: none"> <li>Fast gult lys ved test (Funksjonen er ikke implementert).</li> </ul>
 <b>Feil</b>	Gul fellesindikator som aktiveres ved feiltilstander. <ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkende gult lys ved feil, som vedvarer til sentralen tilbakestilles (0,5 sek. PÅ, 1,5 sek. AV).</li> <li>Vedvarende feil etter tilbakestilling vil aktivere feilindikator på nytt.</li> </ul>
 <b>Utkobling</b>	Gul indikator som lyser fast når en funksjon er utkoblet. <ul style="list-style-type: none"> <li>Lyser så lenge funksjonen er utkoblet.</li> <li>Fast gult lys når sentralen er i forsinket alarm-modus (D/N-funksjon). (Gjelder ikke maritim sentral BX-10M)</li> </ul>
 <b>Drift</b>	Grønn indikator som lyser med et fast lys når 230 V AC driftspenning eller 24V batterier er tilkoblet sentralen.

### 10.1.2 Alarm - detektorsoner

<b>Alarm</b>  Sone 1  Sone 2  Sone 3  Sone 4	Rød indikator som lyser når sentralen mottar alarmsignal fra den respektive detektorsone. <ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkende rødt lys ved alarm (0,5 sek. PÅ, 0,5 sek. AV).</li> <li>Fast rødt lys ved betjening av knappen AVSTILL ALARM.</li> <li>Blinkende rødt lys ved ny alarm.</li> <li>Slukker ved tilbakestilling av sentralen.</li> </ul>
--	--

### 10.1.3 Feil/utkobling/test sone 1 - 4

<b>Feil/Utkobling/Test</b>   Sone 1  Sone 2  Sone 3  Sone 4	Gul indikator som har tre funksjoner, feil på sone, utkobling av sone og test av sone (karakteristikk følger fellesindikering i pkt. 10.1.1).		
	<i>Feil-status</i>	<i>Utkoblings-status</i>	<i>Test-modus</i>
	Aktiveres ved brudd, kortslutning og høyt strømtrekk på sløyfen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkende gult lys ved feil som vedvarer til sentral tilbakestilles.</li> <li>Slukker ved tilbakestilling av sentral.</li> </ul>	Utkoblingsindikering er overordnet feil eller test. <ul style="list-style-type: none"> <li>Fast gult lys så lenge sonen er utkoblet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke implementert</li> </ul>

### 10.1.4 Feil/utkobling/test av alarmutganger

<b>Feil/Utkobling/Test</b>  ● Alarmutg.	Gul indikator som har tre funksjoner, feil, utkobling eller test av alarmutganger.		
	<i>Feil-status</i>	<i>Utkoblings-status</i>	<i>Test-modus</i>
	Aktiveres ved brudd eller kortslutning på alarmutganger (AK1 og AK2). <ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkende gult lys ved feil som forblir aktiv til sentral tilbakestilles.</li> </ul>	Aktiveres i operatørmodus ved å taste 5.  Utkoblingsindikering er overordnet feil eller test. <ul style="list-style-type: none"> <li>Fast gult lys så lenge sonen er utkoblet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke implementert</li> </ul>

### 10.1.5 Feil/utkobling/test av generell alarmutgang (BMA)

<b>Feil/Utkobling/Test</b>  ● BMA-utg.	Gul indikator som har tre funksjoner, feil, utkobling eller test av alarmoverføring.		
	<i>Feil-status</i>	<i>Utkoblings-status</i>	<i>Test-modus</i>
	Feilovervåking av generell alarmutgang (L18,19). <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktiveres ved brudd eller kortslutning på alarmoverføringsutgang (BMA) eller brudd på sikring F3.</li> <li>Blinkende gult lys som forblir aktiv inntil sentralen tilbakestilles.</li> </ul>	Aktivering av utkoblingsfunksjon skjer i operatørmodus ved å taste 7. <ul style="list-style-type: none"> <li>Fast gult lys så lenge utgangen er utkoblet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke implementert</li> </ul>

### 10.1.6 Feil/utkobling/test av generell feilutgang (BMF)

<b>Feil/Utkobling/Test</b>  ● BMF-utg.	Gul indikator som har tre funksjoner, feil, utkobling eller test av alarmoverføring.		
	<i>Feil-status</i>	<i>Utkoblings-status</i>	<i>Test-modus</i>
	Feilovervåking av generell feilutgang (L13,14). <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktiveres ved brudd eller kortslutning på feiloverføringsutgang (BMF).</li> <li>Blinkende gult lys som forblir aktiv inntil sentralen tilbakestilles.</li> </ul>	Aktivering av utkoblingsfunksjon skjer i operatørmodus ved å taste 8. <ul style="list-style-type: none"> <li>Fast gult lys så lenge utgangen er utkoblet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke implementert</li> </ul>


### 10.1.7 Øyeblikkelig varsling utkoblet

<b>Feil/ Utkobl./ Test</b>  ● Øyeblikkelig alarm	Gul indikator som lyser når sentralen er konfigurert til forsinket alarmgivning på alarmutgangene (AK) og felles alarmutgang (BMA). Se appendiks 8.3 og 10.2 for maritim versjon. <ul style="list-style-type: none"> <li>Fast gult lys som aktiveres ved konfigurering av forsinket alarm via operatørkode og tastatur-kode, eller via ekstern bryter.</li> </ul>
--	---


### 10.1.8 Feil på batteri eller batterisikring (F9)

<b>Feil</b>  ● Batteri	Gul indikator som lyser dersom feil oppstår. Aktiveres dersom sentralen måler en batterispenning under 22,5V eller over 30,0V. <ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkende gult lys ved feil som vedvarer til sentralen tilbakestilles.</li> </ul>
------------------------------	---


### 10.1.9 Feil på kraftforsyning / lader eller sikring (F8)

<b>Feil</b>  Kraftfor.	Gul indikator som aktiveres dersom det oppstår feil på nett-/lade-enhet (manglende nett- eller ladespenning). Ladespenning lavere enn 24,5V eller over 30,0V. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinkende gult lys ved feil som vedvarer til sentralen tilbakestilles og feilen normalisert.</li> </ul>
--	--


### 10.1.10 Jordfeil på sentralen

<b>Feil</b>  Jord	Gul indikator som aktiveres ved enhver form for jordstrøm på sentralen, detektorsløyfer, klokkekurser og eksterne ut-/inn-signal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinkende gult lys ved feil som vedvarer til sentralen tilbakestilles og feilen normalisert.</li> </ul>
---	--

### 10.1.11 Systemfeil / kontrollert nedkobling av sentral


<b>Feil</b>  System	Dersom det oppstår en teknisk feil på sentralen, eller driftspenningen til sentral synker til 18V eller lavere, går sentralen over i en kontrollert nedkobling (systemfeil). I denne situasjonen er sentralen ikke i stand til å melde BRANN <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funksjonen indikeres ved fast lys i felles feil indikator og indikator for systemfeil, samt kontinuerlig lydsignal i intern summer. Tilstanden vedvarer til sentral er totalt fri for power. Tilbakestilling av nedkoblet sentral skjer på følgende to måter etter at kritiske feil er rettet, og normal spenningstilførsel er opprettet:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Sentralen restarter ved trykk på bryter merket "RESTART" på hovedkortets nedre venstre bakside.</li> <li>b) Sentralen gjøres spenningsløs og spenningssettes på nytt.</li> </ol> </li> </ul>
---	--

### 10.1.12 Alarmsender aktivert


<b>Informasjon</b>  Alarmsender aktivert	Rød indikator som lyser når alarmsender er aktivert. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fast rødt lys når utgang for alarmsender er aktivert og slukker ved tilbakestilling av sentralen.</li> </ul>
--	--

### 10.1.13 Operatørnivå

Indikerer at sentralen er i operatørmodus.

 <b>Operatørnivå</b>	Gul indikator som lyser med fast lys når sentralen er i operatørmodus, dvs. at operatør har angitt kode for operatørnivå (passord) og trykket ENTER-tasten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fast gult lys så lenge sentralen er i operatørmodus (forlater operatørmodus automatisk, 5 minutter etter siste tastetrykk).</li> </ul>
---	---

#### Passord (fortrolig informasjon)

<b>Operatørnivå:</b>	110 + 
----------------------	---

## 10.2 Varianter av BX-10 Sentral

BX-10 kan i dag leveres med varianter av systemprogrammet tilpasset spesielle markeder og funksjoner. Eksempelvis landbruket, skipsinstallasjoner og sentraler som skal ha muligheter for tilkobling av innbruddsdetektorer.

Det kan også forekomme spesiell programversjoner for bestemte land. Dersom det enkelte land ikke har avvikende funksjoner i forhold til norsk utgave, er det kun frontetiketten (språk) som er forskjellig.

### Følgende varianter er registrert.

BX-10	Standard utgave, norsk.
BX-10L	Landbruksutgave, norsk.
BX-10I	Brann og innbrudd, norsk.
BX-10LI	Landbruksutgave med brann og innbrudd, norsk.
BX-10M	Maritim utgave.
BX-10M2	Maritim spesialutgave
BX-10M/xx-24	Maritim utgave tilpasset kun 24 V DC drift
BX-10M2/xx-24	Maritim spesialutgave tilpasset kun 24 V DC drift
BX-10/S1	Standard utgave, svensk.
BX-10I/S1	Brann og innbrudd, svensk.
BX-10/NL	Nederlandsk utgave

Språkvarianter av standardversjoner angis med BX-10M/xx, hvor xx er språkkode.

### Kort forklaring på hva som er spesielt for de forskjellige sentralvariantene.

- BX-10: *Standard norsk utgave (program PIBX10-110-xx)*  
Denne utgaven har en automatisk sikkerhetskobling av utkoblede funksjoner på 12 og 24 timer.
- Dvs. at utkoblingen av detektorsoner (sløyfer) automatisk innkobles etter 24 timer (sikkerhetsinnkobling ved forglemmelse). Denne automatiske innkoblingen overstyrer en eventuell utkobling via ekstern utkoblingsbryter, som ligger med lukket kontakt.
  - Utkobling av øyeblikkelig varsling (D/N funksjon) har en automatisk innkobling etter 12 timer.



BX-10L: *Landbruksversjon (PIBX10-112-xx)*  
Denne utgaven har en automatisk sikkerhetsutkobling på 4 timer for utkoblede detektorsoner. Ellers lik standarutgaven.

BX-10I: *Brann og innbrudd (PIBX10-111-xx)*.  
Denne utgaven har ikke automatisk sikkerhetsutkobling av sløyfe 4. Dette muliggjør tilkobling av innbruddsdetektorer på sløyfe 4 med mulighet for manuell ut-/ innkobling via ekstern kodebryter på inngang 4.

BX-10LI: *Landbruksversjon med brann og innbrudd (PIBX10-113-xx)*.  
Kombinasjon av funksjonene for versjon BX-10L og BX-10I.

BX-10M: *Maritim utgave (PIBX10-116-xx)*.  
Dette er den utgaven som er godkjent iht. det maritime regelverket, SOLAS. Den maritime utgaven har følgende avvik fra standardutgaven.

- Intern summer og alarmklokker (AK1 og AK2) aktiveres med fast signal ved alarm.
- Forsinkelsestiden for alarmutgangene er 2 minutter. BMA- utgangen har ikke forsinkelse.
- Lask mellom 60 og 64 aktiverer 2 minutters forsinkelse på AK1 og AK2.
- Ingen indikering på front om at øyeblikkelig varsling er utkoblet.
- Ingen automatisk tilbakestilling av forsinkelsesfunksjon etter 12 timer.
- Lask mellom 5 og 6 (signal på 5) gir et pulserende alarmsignal på AK1 og AK2 med 7 korte og 1 langt uavhengig av sentralens status

BX-10M2: *Maritim spesialversjon (PIBX10-118-xx)*  
Samme basisfunksjoner som standard BX-10M bortsett fra følgende funksjoner:

- 5 minutters forsinkelse på nettutfallsfeil
- Pulserende alarmsignal på klokkerkurser (1s ON, 1s OFF)
- Ingen aktivering av 7 korte og 1 langt signal ved stropping L5 og L6

BX-10M/ xx-24: *Maritim versjon tilpasset kun 24V DC drift (PIBX10-116-xx)*

- 24 V DC drift (18V-32DC)
- Ingen plass for batteri i sentralskap
- Standard maritime funksjoner

BX-10M2/ xx-24: *Maritim spesialutgave tilpasset 24V DC drift (PIBX10-118-xx)*

- Funksjoner lik BX-10M2

- 24V DC drift (18V – 32DC)
- Ingen plass for batterier i sentralskap

BX-10/S1: *Svensk utgave (P1BX10-114-xx).*

Lik norsk standardutgave, men har mulighet for tilkobling av ekstern nøkkelboks, type BX-10/S, for standard brannnøkkel. Dette gjøres mulig ved at ekstern nøkkelbryter legger inn 0- volt på inngang 5 på termineringskortet. Nøkkelfunksjon vil virke parallelt med operatorkode 110.

BX-10I/S1: *Svensk utgave med brann og innbrudd (P1BX10-115-xx).*

Lik norsk standardutgave BX10I, men med mulighet for tilkobling av ekstern nøkkelboks.

BX-10/NL: *Nederlandsk utgave (P1BX10-117-xx)*

Lik standard utgave BX-10, men med fast ringesignal på AK1 og AK2.

# 11. Leserens kommentarer

---

Vær vennlig å hjelpe oss forbedre kvaliteten på vår dokumentasjon ved å sende inn dine kommentarer på denne manualen:

Tittel: *Betjeningshåndbok, Brannalarmsentral BX-10*  
Ref.nr.: P-BX10/FN - Rev.G, 030123

Dine kommentarer på eventuelle feil eller mangler (med sidereferanse):

Snu arket!

Forslag til forbedringer:

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

Vil du ha et skriftlig svar?  Ja  Nei

Nave: .....

Tittel: .....

Firma: .....

Adresse: .....

.....

.....

Telefon: .....

Fax: .....

Dato: .....

Vær vennlig å sende dette skjema til:

Autronica Fire and Security AS  
N-7483 Trondheim  
Norway

Tel: + 47 73 58 25 01

Fax: + 47 73 58 25 01



**Autronica Fire and Security AS** er et internasjonalt selskap som har sitt hovedsete i Trondheim, Norge. Selskapet har et verdensomfattende nettverk for salg og service. I mer enn 40 år har overvåkingssystem fra Autronica spart liv og forhindre katastrofer på land og til havs. Autronica Fire and Security sine viktigste forretningsområder er branneteksjon og sikkerhet, samt maritime instrumenteringssystemer og følere. Autronica Fire and Security AS står for vern om miljø, liv og verdier.

#### **Kvalitetssikring**

Streng styring i Autronica sikrer de utmerkede egenskaper på våre produkter og tjenester. Vårt kvalitetssystem er sertifisert etter kvalitetssystem-standard NS-EN ISO 9001, og gjelder for følgende produkter og tjenester: markedsføring, salg, design, utvikling, produksjon, installasjon og service av:

- brannalarm- og sikkerhetssystemer
- maritim instrumentering for overvåking og styring
- petrokjemi-, olje-, og gass-instrumentering for overvåking og styring

Med det for øye å stadig forbedre våre produkter, forbeholder Autronica Fire and Security AS seg retten til å endre spesifikasjoner og design i henhold til de til enhver tid gjeldende regelverk.