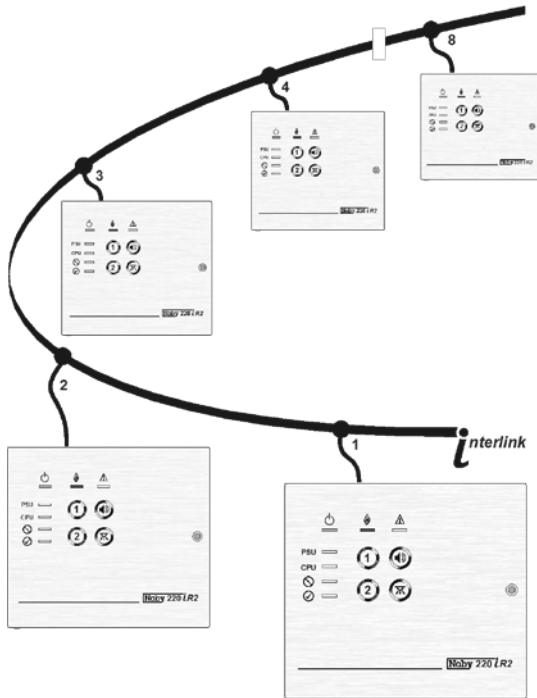


# Noby 220iR2



## Installasjonsmanual

Vennligst les denne manualen nøye og oppbevar den et sikkert sted for fremtiden.

<b><i>Innhold</i></b>	<b><i>Side</i></b>
<b>Noby-220iR2 Innføring</b>	<b>3</b>
<b>Installasjon og oppstart</b>	<b>6</b>
Plassering og montering	6
Tilkobling av 230Vac	6
Første oppstart	7
Tilkobling av detektorer	7
Tilkobling av sirener	7
En-manns test	8
Automatisk sireneaktivering	8
<b>Inngang / utgangsterminaler</b>	<b>9</b>
Ekstern feilinnang	9
Feilutgang	9
<b>Sammenkoblingsbuss - interlink</b>	<b>10</b>
interlink programmering	10
Orienteringslys/-utgang	13
Releutgang	13
<b>Deaktivering av feilovervåkning</b>	<b>14</b>
<b>Sentralens virkemåte</b>	<b>15</b>
Alarmer, feil og advarsler	15
Tilbakestilling av sentralen (reset)	15
Orienteringslys og 230VAC feil	15
<b>Vedlikehold</b>	<b>15</b>
<b>Feilsøkning</b>	<b>16</b>
<b>Advarsler &amp; råd</b>	<b>17</b>
<b>Spesifikasjoner</b>	<b>18</b>
<b>Brukerfunksjoner</b>	<b>21</b>
<b>LED indikasjoner i brukermodus</b>	<b>22</b>

## Noby220iR2 Innføring

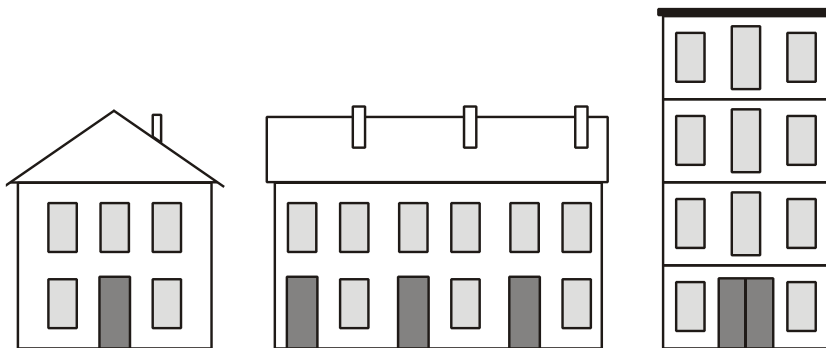
Noby220iR2 brannalarmsentral er en forbedret versjon av Noby220 sentralen og er utstyrt med en databuss for sammenkobling av opptil 8 sentraler. Brannalarmer og feilvarsling vil bli sendt over denne databussen slik at alle sammenkoblede nabo-eiendommer varsles.

Lokale alarmer varsles med en kontinuerlig tone, mens alarmer fra andre nabo-eiendommer varsles med en pulserende tone. Hvor brannalarmen er utløst vil indikeres på LED displayet på alle sammenkoblede sentraler. En forsinkelse på 60 sekunder før alarmer varsles hos naboer gir brukerne mulighet for avstilling av uønskede alarmer uten at naboer forstyrres.

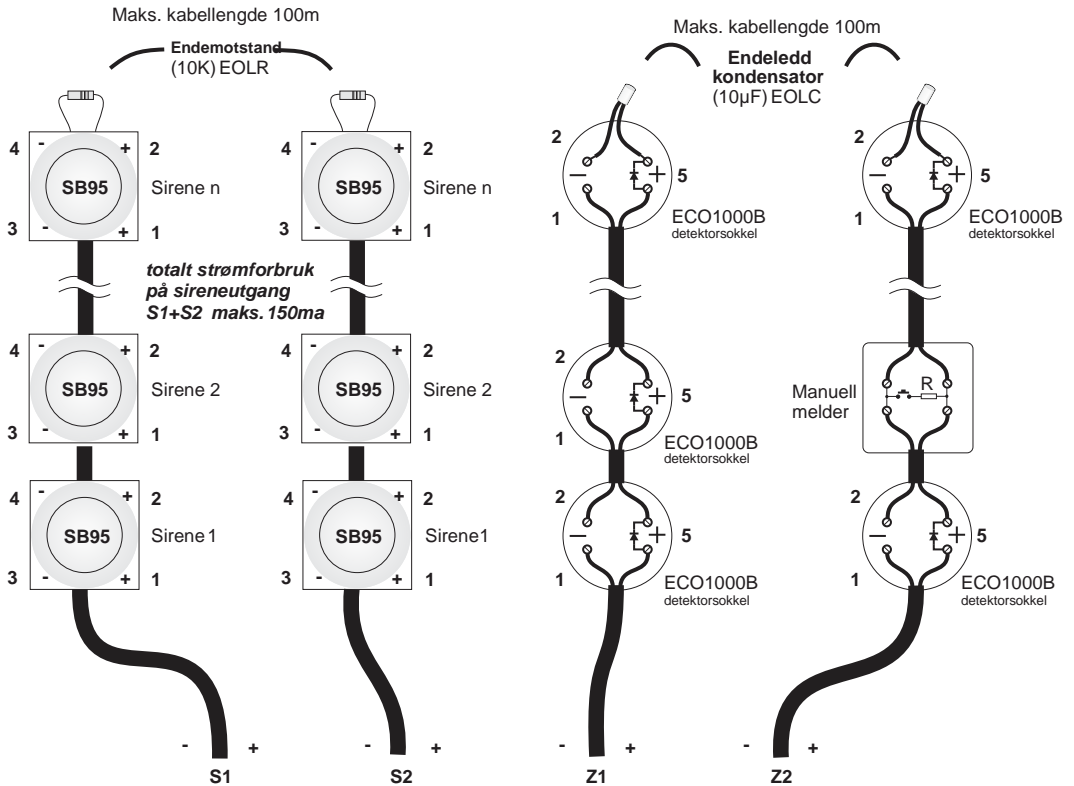
Avstilling av alarmen på sentralen hvor alarmen ble utløst vil avstille alle de andre sentralene, forutsatt at ingen nye alarmer er utløst på en annen sentral. Hver nabo-eiendom kan avstille sine egne sirener manuelt på sin egen sentral. Alle sentraler vil varsle på nytt dersom en ny alarm utløses. Brannalarm LED indikasjonen vil vises til den resettes på hver enkelt sentral.

En feiltilstand vil vises i sentralen der feilen oppstod til den resettes, mens feil på andre sentraler kun vil vises så lenge feilen er tilstede. LED indikatorene resettes automatisk når sentralen med feil resettes. Varseltoner vil kun aktiveres på sentralen der feilen har oppstått.

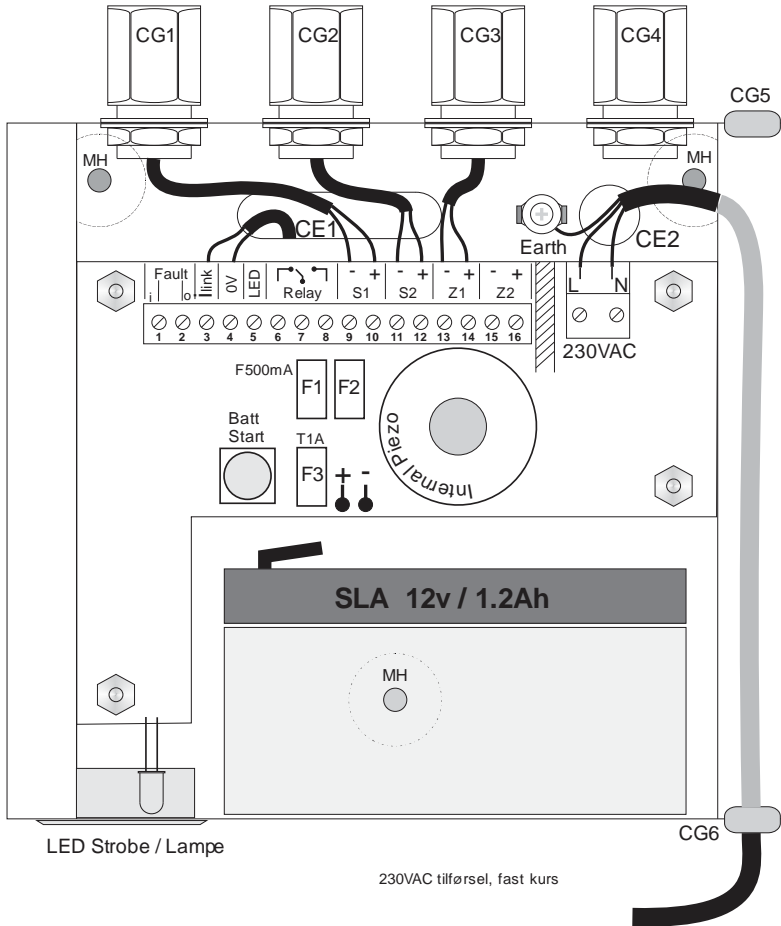
Noby220iR2 brannalarmsentral er fullt overvåket i henhold til EN54-2 og EN54-4 standarder, og kommunikasjonsbussen er trygt overvåket for frakobling og/eller datafeil.



# Figur 1: Detektor og sirenekobling



**Figur 2: Kretskort**



# Installasjon og oppstart

Dette utstyret skal installeres og vedlikeholdes av en kvalifisert person med tilstrekkelig kunnskap om elektriske anlegg og installasjon av brannalarmanlegg.

## Plassering og montering

Den beste lokasjonen for Noby220iR2 er i et fellesområde, for eksempel en gang eller trappeavsats, hvor LED strobe/lampen er synlig og den interne summeren kan høres godt. Et annet hensyn er at sentralen bør plasseres slik at man får maksimalt utbytte av LED stroben/lampen som slår seg på automatisk ved bortfall av 230VAC.

Noby220iR2 er ment for innendørs bruk, og må plasseres i ett tørt område. Monter ikke sentralen utendørs, eller i et område der den kan utsettes for damp eller frost.

Alle komponentene som er benyttet i sentralen er i overensstemmelse med miljøklasse 3k5 i EN60721-3-3:1995; temperaturområde -5 °C til +40°C; 95%RH. Kabinettet har IP30, som gir beskyttelse mot verktøy og ledninger med bredde større enn 2.5mm, men ingen beskyttelse mot væskeinntrengning.

Monter Noby220iR2 på en jevn overflate med tre skruer i monteringshullene merket med 'MH' i Figur-2. Bruk festemidler som er egnet for veggmaterialet. I noen situasjoner er det ønskelig å felle inn sentralen, benytt da 'Noby-220iR2 innfellingsbrakett'.

## Tilkobling av 230VAC

Tilkoble 230VAC til Noby-220iR2, og husk å gjøre dette i henhold til norske regler og forskrifter. Før kablet igjennom det bakre hullet CE2, eller via en 20mm kabelgjennomføring på CG4.

Alternativt kan en 3-leder 230VAC fleksibel ledning tas inn via CG5 (toppen) eller CG6 (bunnen), benytt da strekkavlasteren som er vedlagt (egnet for kabel med diameter fra 6.2mm til 7.4mm).



Avisoler ca 25mm av ytterkappen og deretter ca 6mm av hver enkelt leder, slik at kabelens doble isolasjon er opprettholdt inne i sentralen til 25mm fra skruterminale.



Noby-220iR2 er et Klasse-1 utstyr og skal jordes. Tilkoble jordlederen på kablet til jordingspunktet til kabinettet. Benytt en kvalifisert elektriker.

## Første oppstart

Vi anbefaler at Noby220iR2 startes opp første gang med endeleddene fortsatt koblet til skruterterminalene på sentralen, som levert fra fabrikk. Da får man sjekket at sentralen fungerer som den skal før man kobler til eksterne enheter.

- Slå av eller frakoble 230VAC.
- Plasser batteriet som vist i Figur-2, med "minus" terminalen mot baksiden av kabinettet.
- Tilkoble batteriet, sjekk polariteten. Rød = +, sort = -
- Trykk på knappen merket med "Batt Start" på printkortet.
- Sentralen starter opp med en PSU feil indikasjon og feiltone (2 pip hvert 4 sek.).
- LED lampen aktiveres automatisk siden det ikke er tilkoblet 230VAC.
- Slå på 230VAC tilførselen.
- Den grønne spennings LED'en blinker hvert 4 sekund, som indikerer at 230VAC har manglet (minne).
- Utfør en sentralreset (se under *Brukerkommandoer* –side 21).
- Noby220iR2 sentralen skal nå være i standby-modus med et fast grønt lys i spennings LED'en og blått baklys.

## Tilkobling av detektorer (Figur 1)






- Maksimum 10 detektorer kan tilkobles hver sone/sløyfe.
- Maksimum 10 manuelle meldere kan tilkobles hver sone/sløyfe.
- Sørg for at detektorene som benyttes kan fungere ned til 10.5 volt.
- Bruk detektor sokler med en schottky diode.
- Tilkoble detektorene og de manuelle melderne i serie, uten avgreninger eller returkobling.
- Den maksimale kabellengden på hver krets er 100m.
- Oppretthold polariteten fra sentralen, og fra en detektor til den neste.
- Løsne endeledet (kondensatoren) fra sentralens skruterterminaler og plasser den i den siste detektorsokkelen.

## Tilkobling av sirener (Figur 1)

- Det totale strømtrekket for begge sireneutgangene er 150mA (iht. EN54). Det betyr at opptil 10 sirener med strømtrekk på 15mA kan kobles til sentralen (5 per. utgang).
- Sirenene må kunne fungere med konvensjonell feilovervåkning (polarisert).
- Sørg for at sirenene som benyttes kan fungere ned til 10.5 volt.
- Tilkoble sirenene i serie, uten avgreninger eller returkobling.
- Den maksimale kabellengden på hver krets er 100m.
- Oppretthold polariteten fra sentralen, og fra en sirene til den neste.
- Løsne endeledet (motstanden) fra sentralens skruterterminaler og plasser den i den siste sirenen.

## En-manns test




En-manns testen er en funksjon som forenkler oppstart og testing av systemet, slik at montøren kan foreta en test på hver enkelt detektor etter tur.

- Tast inn Installatørkode 2  **1** **2** **2** **1** **1**   etterfulgt av .
- Trykk på enten **1** og/eller **2** for å slå av/på ønskede soner for testing.
- Den/de valgte sonen/e indikeres med et roterende lys på nummerknappene.
- Du har nå 90 sekunder til å utløse første detektor, og deretter 90 sekunder til å trigge neste detektor.
- Hver utløsning av detektorene vil få sirenene til å pulsere og den røde sone LED'en til å blinke så lenge detektoren er utløst. Sentralen vil resette detektorene automatisk. Releutgangen vil ikke utløses ved en-manns testen.
- Trykk på  for å avslutte en-manns testen.



*Merk: Sentralen vil automatisk gå ut av en-manns test modus etter 90 sekunder uten aktivitet, eller dersom en detektor utløses på en sone som ikke er satt i testmodus (ekte alarm).*

## Automatisk sireneaktivering – Programmerbar funksjon

Det er et krav i EN54-4 at det må være mulig å sette opp sentralen til automatisk å starte sirener på nytt ved alarm i en *annen* sone. Dette er fabrikkverdi i Noby220iR2. Sentralen kan settes opp slik at den bare starter opp sirene igjen ved en ny alarm i *samme* sone. Fra normal brukermodus tast inn følgende for å endre på dette:

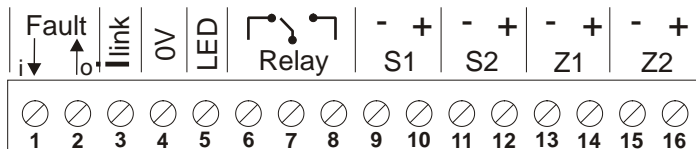
Installatørkode 1	Velg	Endre	Auto Re-sound Option
 <b>1</b> <b>2</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>2</b>  	<b>1</b>	<b>2</b>	LED Av= Ingen auto sirene LED På= Auto sirene*

\* Fabrikkverdi

- Den grønne spennings LED'en blinker raskt etter korrekt inntasting av Installatørkode-1.
- LED lampen rundt knapp **1** indikerer aktiv status.
- Trykk på **2** for å endre status på funksjonen.
- Trykk på  for å lagre endringer **ELLER**  for å avslutte uten å lagre endringer.



## Inngang / Utgangsterminaler



Figur 3:  
Inngang/utgang  
terminaler

### Ekstern feilinnang (skruterminal 1)

Feilinnangsterminalen (Fault) gjør det mulig å hente ut et feilsignal fra en ekstern enhet som kan varsles på Noby220iR2 sentralen. Varslingen er i sanntid, det vil si at LED varslingen følger statusen til inngangen. Polariteten på inngangen er programmerbar. Fabrikkverdien er at inngangen må ha et +12V signal for at feilvarslingen skal aktiveres. Husk at tilkobling av eksternt utstyr krever en referanse mot jord (0V), det betyr at det eksterne utstyrets 0V må kobles til 0V på Noby220iR2 (skruterminal 4).

Fra normal brukermodus tast inn følgende sekvens:

Installatørkode 1	Velg	Endre	Feilinnang polaritet
1 2 1 2 2	1	1	LED På= +12V tilføres* LED Av= +12V fjernes

\* Fabrikkverdi

- Den grønne spennings LED'en blinker raskt etter korrekt inntasting av Installatørkode-1.
- LED lampen rundt knapp indikerer aktiv status.
- Trykk på for å endre status på funksjonen.
- Trykk på for å lagre endringer **ELLER** for å avslutte uten å lagre endringer.

### Feilutgang (skruterminal 2)

Dette er en 12V/20mA åpen kollektor utgang. Normalt høy (12V), den går til 0V ved en feil på den denne sentralen, og vil ikke varsle når den eksterne feilinngangen aktiveres, feil på bussen eller feil fra de andre sentralene. Husk at tilkobling av eksternt utstyr vil kreve at en 0V referanse på Noby220iR2 (skruterminal 4) kobles til 0V på den eksterne enheten.

## Sammenkoblingsbuss – interlink (skruterminale 3)

Databussen er testet i et laboratorium med inntil 1km standard alarmkabel (92mohm/m 160pF/m), koblet i ulike konfigurasjoner, som serie, stjerne, blandet etc. Disse testene ble utført i et simulert miljø med elektrisk støy, men vi vet at installasjoner kan være mer utsatt og variert. Derfor spesifiserer vi at den **maksimalle lengden på sammekoblingsbussen er 250m**, dette gir en meget god sikkerhetsmargin. Installasjoner på mer enn 250m kan ikke garanteres av Noby UK og utføres på installatørens egen risiko.

Den overliggende begrensende faktoren er at den totale installerte kabelkapasitansen ikke må overskride 100nF. Det betyr pF/m ganget med den *totale* lengde kabel som benyttes. I tillegg må den totale motstanden ikke overskride 100ohm (eller 50ohm/strekk). Når mulig, unngå at kabelen trekkes i nærheten av utstyr med sendere eller i kanaler med potensielt støyende elektriske kabler. Skjermte kabler kan gi noe immunitet i spesielt støyende miljøer (f.eks. radiosendere etc.) – med skjermen koblet til en god jord på kun ett punkt i systemet.

Dataprotokollen har en lav hastighet og det er lite å hente ved å bruke dyrere høyhastighets datakabel, men nasjonale bestemmelser kan kreve at brannkabel benyttes. Protokollen er sikret, det betyr at ved et eventuelt kabelbrudd pga. brann vil alle sentralene fortsette å fungere ut ifra det siste signalet på databussen, og de vil i det siste fungere som enkeltstående brannalarmsentraler.

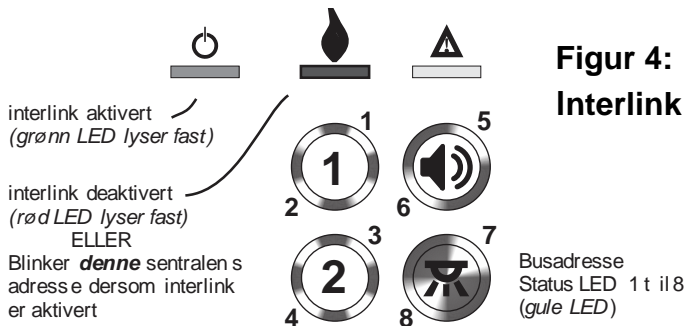
Dersom dette er din første Noby-220iR2 installasjon anbefaler vi på det sterkeste at du gjør deg kjent med systemet og programmerer adressene på arbeidsbenken, heller enn på installasjonen med sentralene plassert i 8 boenheter.

### interlink (databuss) programmering

Fra fabrikken er interlink deaktivert og Noby-220iR2 sentralene fungerer som individuelle brannalarmsentraler. For at databussen skal fungere må hver Noby-220iR2 sentral programmeres med en UNIK adresse etter prosedyren som er beskrevet nedenfor. Adressene kan programmeres med sentralene online, eller offline, avhengig av hva som er mest beleilig. Online «live» programmering garanterer at alle adressene er unike siden systemet søker etter ledige adresser. Du kan starte med en sentral, og deretter legge til de andre sentralene en etter en, og hver gang søke etter neste ledige adresse til sentralen. Systemet benytter neste ledige adresse slik at adressene legges inn fra 1 til 8 i den rekkefølgen sentralene legges til. Offline «manuell» programmering krever en mer metodisk tilnærming, og medfører større risiko for at sentraler får samme adresse.



Muligheten for doble adresser er tilstede når sentraler enten er forhåndsprogrammert eller byttet med en sentral fra en annen installasjon. Symptomene for doble adresser er ikke alltid innlysende, men i de fleste tilfeller vil en bussfeil indikeres.



**Figur 4:**  
**Interlink programmering**

### LED Indikasjoner:

Et fast grønt lys indikerer at **denne** sentralen har aktivert interlink.

Et fast rødt lys indikerer at **denne** sentralen har deaktivert interlink – ingen adresse er programmert.

Det pulserende røde lyset indikerer hvilken adresse (1 til 8) **denne** sentralen har.

De 8 gule knappelysene indikerer hvilke sentraladresser som er oppdaget i systemet, **denne** sentralens diode blinker raskt.

### Prosedyre:

- Tast inn interlink koden **2** **1** **2** **2** .
- Vent i 5 sekunder på skanning - de 8 gule knappelysene sirkulerer.
- Trykk **1** for å søke etter neste ledige adresse – indikeres med en hurtig blinkende knappelampe.

**- ELLER -**

- Trykk **2** for å slette adressen og deaktivere **denne** sentralens interlink.
- Trykk for å akseptere **ELLER** trykk for å avslutte uten å lagre.
- Vent i 8 sekunder på at systemet skal stabilisere seg før du gjør noe mer med sentralen




*Merk: Sentralen går tilbake til normalmodus etter 60 sekunder dersom ingenting trykkes.*

### Fjerne en Noby220iR2 sentral fra interlink bussen



En sentral kan settes off-line ved å slette adressen som beskrevet ovenfor.

## interlink rapporteringsforsinkelse – Programmerbar funksjon

Sentralene leveres med en forsinkelse på 60 sekunder fra en alarm aktivert på en sentral aktiverer alarm på en annen sammenkoblet sentral. Denne funksjonen reduserer antallet uønskede alarmer mellom sammenkoblede boenheter.

Installatørkode 1	Velg	Endre	Relefunksjon
 <b>1</b> <b>2</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>2</b>  	<b>2</b>	<b>2</b>	LED Av= iLink direkte alarm LED På= iLink 60s forsinkelse*

\* Fabrikkverdi




- Den grønne spennings LED'en blinker raskt etter korrekt inntasting av Installatørkode-1.
- LED lampen rundt knapp **2** indikerer status.
- Trykk på **2** for å endre status på funksjonen.
- Trykk på  for å lagre endringer **ELLER**  for å avslutte uten å lagre endringer.

## LED Strobe / Lampe utgang (skrueterminal 5)

En ekstern LED strobe/lampe kan kobles inn mellom terminal 5 (+'ve) og terminal 4 (-'ve). Denne 12V åpen kollektor utgangen følger den interne LED stroben og har en strømbegrensning på 20mA med den innebygde 220ohm motstanden.

## Releutgang (skruterterminal 6,7,8) – Programmerbar funksjon



Når sentralen leveres fra fabrikken fungerer releutgangen som ett brannalarm-relé, men den kan programmeres til å fungere som en feilutgang med prosedyren nedenfor:

Installatørkode 1	Velg	Endre	Relefunksjon
 ① ② ① ② ②  	②	①	LED Av= Brannalarm rele* LED På= feilrele

\* Fabrikerverdi























Når utgangen er programmert som en feilutgang er det viktig å huske at releet er normalt deaktivert for å spare strøm. Ved en total strømfeil vil derfor feil ikke varsles på denne utgangen.



- Den grønne spennings LED'en blinker raskt etter korrekt inntasting av Installatørkode-1.
- LED lampene rundt knapp ① indikerer aktiv status.
- Trykk på ① for å endre status på funksjonen.
- Trykk på  for å lagre endringer **ELLER**  for å avslutte uten å lagre endringer.

## Deaktivering av feilovervåkning

Noby220iR2 er en brannalarmsentral med en detaljert feilovervåkning som møter kravene i EN54 standarden. De følgende funksjonene for deaktivering av feilovervåkning er lagt inn som et verktøy for installatøren ved feilsøking, for eksempel ved bruk av 3dje parts detektorer og sirener som ikke er kompatible med systemet. Installatøren bør være klar over at permanent deaktivering av disse funksjonene vil ha en innvirkning på sikkerheten og godkjenningen av installasjonen. Enhver varig deaktivering av disse funksjonene gjøres på installatørens egen risiko.

Fra normalmodus trykk inn en av de følgende sekvensene:

Installatørkode 2	Velg	Endre	Funksjon - deaktivering
 ① ② ② ① ①  		①	Deaktivering av sireneutganger (den interne 85db sirenen reduseres til 65dB)
 ① ② ② ① ①  		②	Deaktivering av alarmrele
 ① ② ② ① ①  	①	①	Deaktivering av detektor S/C feil (s/c soner => brannalarm)
 ① ② ② ① ①  	①	②	Deaktivering av detektorhode overvåkning og O/C feil
 ① ② ② ① ①  	②	①	Deaktivering av batteriovervåkning
 ① ② ② ① ①  	②	②	Deaktivering av sirenefeil

- Den grønne spennings LED'en blinker raskt etter korrekt inntasting av Installatørkode-2.
- LED lampene rundt knappene ① og ② indikerer status.
- LED på = funksjon aktivert; LED av = funksjon slått av (fabrikkverdi).
- Trykk på knappene ① eller ② for å endre status.
- Trykk på  for å lagre endringer **ELLER**  for å avslutte uten å lagre endringer.

# Sentralens virkemåte

## Alarmer, feil og advarsler

Ved en brannalarm vil den interne sirenen gi fra seg en høy pulserende tone, de eksterne sirenutgangene aktiveres sammen med brannalarm releutgangen (dersom den ikke har blitt omprogrammert til feilutgang). Alle krets- og systemfeil følges av en feiltone – ett dobbelt pip hvert 4 sekund. En advarsel varsles med ett dobbelt pip hvert 60, sekund og vil normalt oppstå når det er en 230VAC feil eller når 230VAC bortfall har vart i mer enn 90 sekunder.

## Tilbakestilling av sentralen (reset)

En tilbakestilling av sentralen vil forsøke å resette detektorkretsene og slette LED indikasjoner. Alle LED lampene på sentralen vil lyse opp i 3 sekunder. Merk at en brannalarm eller en feiltilstand automatisk vil reaktivere sirenene etter en reset.

## Orienteringslys og 230VAC feil

Under normale forhold kan orienteringslyset slås på i 10 minutters periode, eller slås på permanent med lampeknappen. Ved en 230VAC feil vil orienteringslyset automatisk slås på og være aktivt i 60 minutter. Orienteringslyset kan manuelt aktiveres for nye 60 minutter med lampeknappen. Merk at orienteringslyset ikke kan slås på permanent ved 230VAC feil – dette for å bevare batteristrømmen. Det blå baklyset vil også slås av for å spare batteriet.

## Vedlikehold

Noby-220iR2 bør gi ønsket brannsikkerhet i mange år etter installasjonen. Jevnlig testing og periodisk service bør foretas av en kompetent person og ifølge lokalt regelverk. Med unntak av sikringsbytte er det ingen deler som kan byttes av brukeren. Selv om nødstrømsbatteriet er overvåket av sentralen, er det anbefalt å bytte batteriet hvert 4 år som en sikkerhetsforanstaltning.

Ved en feil på sentralen anbefales det å koble fra de eksterne kretsene og montere endeleddene rett på sentralens terminaler. På denne måten ser man om problemet ligger i sentralen eller i kretsen.

Noby-220iR2 bør rengjøres med en fuktig klut. Unngå bruk av vaskemiddel og rensmidler da disse kan reagere med blekket og plastdelene på fronten. Sørg for at vann ikke kommer inn i sentralen.

# Feilsøking

## ***Den grønne spennings LED lyser ikke fast***

Sjekk at 230VAC er tilkoblet og slått på.

## ***Sentralen starter ikke opp når batteriet kobles til***

Et krav i EN54-4 er at batteriet skal kobles fra elektronisk når spenningen faller under 10.5v. Når et batteri kobles til er det derfor nødvendig manuelt å aktivere systemet ved å trykke på knappen merket med "Batt Start". Dersom sentralen ikke starter opp, sjekk batterisikringen F3 og/eller batteriet.

## ***Fellesfeil LED vil ikke slukke***

Se under avsnittet LED indikasjoner (side 22) for å se hva feilen er.

## ***Ooops, jeg koblet batteriet feil***

Vi har alle gjort det en gang! Bytt sikring F3 (T1.0A) og forsøk igjen.

## ***En røykdetektor genererer en feil og ikke brann***

Noen (eldre) detektorer og manuelle meldere er ikke kompatible med moderne sentraler med overvåkning for kortslutning på detektorsonen. En løsning er å koble inn en motstand i serie med de detektorene som ikke fungerer – motstandene kan ha en verdi fra 400 til 1000 Ohm. Noen detektorsokler har ekstra terminaler for dette. Pass på så motstanden ikke monteres i serie med selve kretsen da dette kan medføre andre problemer. En annen løsning er å deaktivere overvåkningen av kortslutningsfeil for detektorkretsen. I dette tilfellet vil alle kortslutninger på sonekretsen utløse en brannalarm.

## ***Det er en sonefeil som ikke lar seg resette***

Sjekk at alle detektorhoder er tilstede og vridd helt på plass i sokkelen.

Sjekk tilkoblingene, og se etter at polariteten er riktig.

Sjekk at endeledet (EOLC) er montert på siste detektor.

Sjekk at sokkelen er av typen med schottky diode.

Deaktiver overvåkningen av detektorhode. Dersom dette løser problemet er årsaken sannsynligvis en eller flere dårlige detektor/sokkel tilkoblinger. Merk at dette også deaktiverer overvåkning for brudd i kretsen og anbefales derfor ikke som en permanent løsning – meningen med denne funksjonen er å hjelpe til med å finne feilårsaken.









Dersom forslagene over ikke fungerer, må man jobbe systematisk ved å flytte endeledet fra den siste detektoren til første detektor og koble fra resten (resette), deretter flytte til neste detektor etc. Gjenta til feilen dukker opp igjen.

## ***Det er en sirenefeil som ikke lar seg resette***

Sjekk at sirene er av polarisert type og kompatible med konvensjonelle brannalarmsentraler med feilovervåkning. Sjekk kablene til hver sirene for polaritet og at endeledet (EOLR) er montert på siste sirene i hver krets.



## Advarsler & råd

	Rengjør sentralens front med en fuktig klut og et mildt rengjøringsmiddel. Ikke bruk sterke vaskemidler eller poleringsmidler.
	Noby har tatt alle forhåndsregler for å sørge for at den rustfrie sentralfronten leveres uskadet. Vennligst inspiser fronten før produktet installeres da Noby ikke kan ta ansvaret for skrammer som oppstår under installasjonen.
	Dette utstyret skal installeres og vedlikeholdes av en kvalifisert person med teknisk kunnskap om brannalarmsystemer.
	Pass på batteriets polaritet ved tilkobling til sentralen. Sikring F3 gir noe beskyttelse, men det er fortsatt fare for permanent skade på hovedkortet. Slik skade er ikke dekket av garantien og vil oppdages av Noby AS.
	Noby-220iR2 skal være koblet til en permanent 230VAC tilkobling, i henhold til norske forskrifter.
	Deler av sentralens hovedkort benytter 230VAC og man risikerer derfor elektrisk støt. Ikke åpne, demonter, reparer eller jobb med hovedkortet uten først å koble fra 230VAC.
	Noby-220iR2 er et klasse-1 elektrisk utstyr og skal jordes.
	Noby-220iR2 har flere funksjoner for overvåkning av feil ifølge EN54 standarden. Det er viktig at feilmeldinger undersøkes så raskt som mulig av en kvalifisert person. Dersom dette ikke gjøres kan dette resultere i tap av menneskeliv.

## Spesifikasjoner

PSU & Batteri	Verdi	Enhet	Kommentar
Driftsspenning	230	VAC	+10% -6% 50Hz/60Hz
Maks. inngangsstrøm	60	mA	
Batteri	12	V	SLA 12V; 1.2Ah or 1.3Ah
PSU utgangsspenning	13.68	V	+/- 150mV (@ Imaks.a)
PSU absolutt maks. strøm	200	mA	
Sikringer: F1,F2 Sirene 1,2	500	mA	F500mA – flink sikring
F3 Batteri +ve	1.0	A	T1.0A – treg sikring
Imin	8	mA	
Imaks.a	25	mA	
Imaks.b	-		ikke spesifisert
Rimaks. – maks. intern batterimotstand	2.5	ohm	forsinkelse 60s<t<120s
Maks. strømtrekk fra batteriet	180	mA	med 230VAC frakoblet
Standby batteri strømtrekk	10	mA	med 230VAC feiltilstand
Standby batteritid	>88	timer	se notat under**
Deteksjon av lav batterispenning	11.0	V	forsinkelse 60s<t<120s
Batterispenning - autofrakobling	10.5	V	forsinkelse 60s<t<120s
PSU ladekrets feildeteksjon	Ja		forsinkelse 60s<t<120s
230VAC feil deteksjon	Ja		Av-fors.=90s; på-fors.=10s

Detektorkretser	Verdi	Enhet	Kommentar
Antall kretser (soner)	2		
Maks. detektorkrets strøm/krets	1mA		f.eks. 10 detektorer á 100uA /krets
Endeledd (kondensator - EOLC)	10.0	uF	Ikke polaritet
Overvåkning av detektorhode	Ja		krever schottky diode sokler
O/C (brudd) feildeteksjon	Ja		
Maks. sløyfemotstand	400	ohm	
S/C (kortslutning) feildeteksjon	<120	ohm	
Brannalarm deteksjon	120-1500	ohm	

Sirenekretser	Verdi	Enhet	Kommentar
Maksimalt strømtrekk på sirenekretsene	150	mA	@ 12.0V sirenespenning
Endeledd (motstand - EOLR)	10	Kohm	
O/C (brudd) feildeteksjon	>20	Kohm	
S/C (kortslutning) feildeteksjon	<5	Kohm	
Brannalarmrele	1.0	A	SPDT 1A/30V spenningsfri
Internsirene ved alarm	>85	dB	Målt ved 3.3m
Internsirene ved feilvarsling	>65	dB	

\*\* 1.2Ah batteri utladet til 0.8C  $\equiv$  88timer levetid så 0.5 time i alarm med 120mA strømtrekk på sirenekrets.

## Spesifikasjoner (fortsett)

<b>interlink databuss</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>	<b>Kommentar</b>
Busskapasitet	8	sentraler	
Maks. kabellengde	250	m	<i>standard 2-leder alarmkabel</i>
Maks. kabel kapasitans	100	nF	<i>kabellengde (m) X kapasitans/m</i>
Maks. kabelmotstand	100	ohm	<i>50ohm hvert strekk</i>

<b>Feilutgang</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>	<b>Kommentar</b>
Utgangsspenning	12	V	<i>o/c pnp transistor – normalt høy</i>
Seriemotstand	220	ohm	

<b>Feilinnang</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>	<b>Kommentar</b>
Inngangsspenning (maks.)	0-30	V	
Inngangsmotstand	100	Kohm	
Spenningsgrense	7	V	

<b>Orienteringslys/-utgang</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>	<b>Kommentar</b>
Utgangsspenning	12	V	<i>Åpen kollektor pnp transistor</i>
Seriemotstand innebygget	220	ohm	

<b>Fysisk</b>	<b>Verdi</b>	<b>Enhet</b>	<b>Kommentar</b>
Kabinettstørrelse B x H x D	168x150x55	mm	
Nettovekt	1070	g	<i>Uten batteri</i>
Bruttovekt	1150	g	<i>Inkludert emballasje</i>
Miljøklasse EN60721-3-3:1995	3k5		<i>-5 °C to +40°C; 95%RH</i>
IP grad	IP30		<i>Ikke beskyttet mot væsker</i>



**1293**

Noby UK Ltd, Unit 1F Mill Fold, Elland Road, Ripponden, Halifax, West Yorkshire, HX6 4DJ, UK.

13

1293-CPR-0385

EN 54-2 :1997 +AC :1999 +A1:2006

EN 54-4 :1997 +AC :1999 +A1:2002 +A2:2006



Control And Indicating Equipment



Power Supply Equipment

Valgfrie funksjoner:      Totalt spenningsstap  
                                    Testfunksjon  
                                    Brannalarmutgang  
                                    Feilutgang

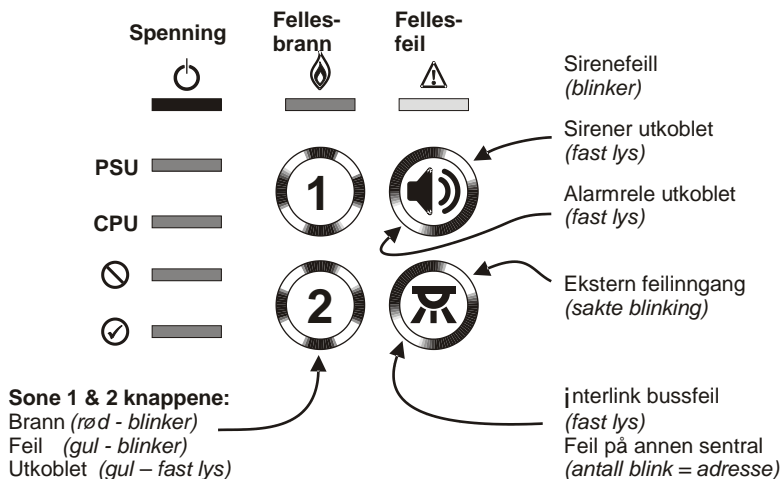
# Noby-220iR2 Brukerfunksjoner

- De mest brukte brukerfunksjonene aktiveres ved et enkelt trykk på en knapp, mens andre mer sikkerhets-kritiske funksjoner krever en lengre prosedyre.
- Aksept av hver kommando bekreftes med et dobbelt klikk.
- Når brukerkoden tastes inn vil den grønne spenningslampen blinke raskt i 5 sekunder for å indikere at panelet er klar til å motta kommandoen.

Knapp	Ett trykk	Trykk og hold i 5 sekunder
	<b>Stoppe sirener</b>	Starte sirener / Evakuer / Sirenetest Aktiverer sirener og rele
	Orienteringslys: På / Av 10min timer når 230VAC OK 60min timer når 230VAC FEIL	Orienteringslys permanent på Ingen tidsbegrensning
①	Ingen funksjon	Utkoble sone-1 i 60 minutter utkoblet når S1 gul LED = på
②	Ingen funksjon	Utkoble sone-2 i 60 minutter utkoblet når S2 gul LED = på




Brukerkode	Kommandoknapp	Funksjon
① ① ②		<b>Avstille sirener</b> eller, Starte sirener / Evakuer / Sirenetest Aktiverer sirener og rele
① ① ②		<b>Reset av sentral</b>
① ① ②	①	Permanent ut/innkobling av Sone-1 (veksler inn/ut) utkoblet når S1 gul LED = på
① ① ②	②	Permanent ut/innkobling av Sone-2 (veksler inn/ut) utkoblet når S2 gul LED = på



# Noby-220iR2 LED indikasjoner i brukermodus



**NB: De fleste LED indikasjonene er aktive til Noby-220iR2 resettes.**

# System LED - forklaring

Symbol	Beskrivelse	Status	Forklaring
	Spenning (grønn)	a) fast lys b) av c) 1 blink / 4s d) hurtig blink	230VAC OK 230VAC feil 230VAC feil rettet (minne) Kode er tastet – venter på en kommando
	Felles brann (rød)	a) fast lys b) pulserer	Lokal brannalarm på Sone-1 eller Sone-2 Brannalarm på en annen sentral (antall blink indikerer sentraladressen)
	Felles feil (gul)	a) fast lys  b) 1 blink / 4s c) 2 blink / 4s	Alle lokale sentral sone- og sirenefeil, feilingang, feil i annen sentral og bussfeil.. Etterfulgt av en eller flere LED som identifiserer hva slags feil  230VAC feil Lav batterispenning (avhengig av min. spenning)

Symbol	Beskrivelse	Status	Forklaring
<b>PSU</b>	PSU Feil (gul)	a) 1 blink / 4s b) 2 blink / 4s c) 3 blink / 4s d) 4 blink / 4s	230VAC feil (tilstede) PSU lav spenning (minne) PSU ladefeil Batteri mangler, sikring F3 eller batteri ødelagt
<b>CPU</b>	CPU Feil (gul)	a) Fast lys b) 1 blink / 4s c) 2 blink / 4s d) 3 blink / 4s	CPU feil (mistet kontakten med display PCB) CPU Watchdog inntruffet (restartet OK) Programminne checksum feil EEPROM dataminne checksum feil
	Disablement (yellow)	Fast lys	Alle eller deler av systemet er utkoblet
	Test (yellow)	Fast lys	Testmodus



**Feil i minnet slettes ved å utføre en reset av sentralen.**  
**En feil som dukker opp igjen indikerer at feilen fortsatt er tilstede og dette bør sjekkes av en kompetent person så raskt som mulig. Ved tvil, kontakt din installatør.**

Adresse	Husnr.	Kontaktperson	Telefonnummer
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Installasjonsfirma	Kontaktperson	Telefonnummer