

Nødlys

**Kontroll-, ettersyn- og
vedlikeholdsmanual / loggbok**for nødlysanlegg

 **Honeywell Life Safety AS**

**2017**

Version: 8
Date: 2017/03
Author: Jørn Sjaavaag

**Innholdsfortegnelse**

**Informasjon om anlegget** s. 3

**Generelt** s. 4

**Definisjon av kontroll, ettersyn og vedlikehold** s. 4

**Typer nødlys** s. 5

**Teknisk beskrivelse av montert sentralutstyr** s. 6
**Teknisk beskrivelse av perifert utstyr** s. 7
**Vedlikeholdskrav** s. 8

**Månedlig kontroll** s. 9

**Årlig kontroll** s. 10

**Kontroll av sentraliserte systemer** s. 11
**Kontroll-, ettersyn- og vedlikeholdsskjema** s. 12

**Vedlikeholdsjournal/loggbok** s. 13

**Informasjon om leverandør/installatør/anleggsansvarlig**

|  |
| --- |
| **Utstyret er levert av:** |
| Firmanavn: | Honeywell Life Safety AS |
| Besøksadresse: | Terminalen 14, Lierstranda Industriområde, 3414 Lierstranda |
| Postadresse: | Postboks 3514, 3007 Drammen |
| Tlf.: | +47 32 24 48 00 |
| Faks: | +47 32 24 48 01 |
| Saksbehandler: |       |
| Serviceansvarlig: |       |
| e-post: |       |

|  |
| --- |
| **Installasjonen er utført av:** |
| Firmanavn: |       |
| Besøksadresse: |       |
| Postadresse: |       |
| Tlf.: |       |
| Faks: |       |
| Saksbehandler: |       |
| Serviceansvarlig: |       |
| e-post: |       |

|  |
| --- |
| \*fylles ut av anleggseier **Ansvarlig for anlegget er:** |
| Navn: |       |
| Stilling: |       |
| Tlf.: |       |
| Faks: |       |
| Mobil: |       |
| e-post: |       |

Idriftsettelse av anlegg

…………………………………… ……………………………………

 Dato: Sign.:

**Generelt**

For å opprettholde krav til kontroll og vedlikehold av bygningsdeler og sikkerhetsinnretninger, skal eier sørge for at sikkerhetsinstallasjoner blir kontrollert og vedlikeholdt.

Se Paragraf § 5 Forskrift om brannforebygging. (FOB)

I veiledningen til forskrift om brannforebygging, utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, så presiseres det at det er eieren som er ansvarlig, men at eieren kan avtale at brukeren eller andre skal gjennomføre kontrollen og vedlikeholdet

Kontroll og vedlikeholdsplikten er utformet som funksjonskrav eller formålskrav. Bestemmelsen inneholder ikke et uttrykkelig kompetansekrav, men den som utfører kontrollen må ha den kunnskapen som er nødvendig for å avklare om sikkerhetsinnretningene oppfyller kravene og fungerer som forutsatt. Den som skal utføre vedlikehold må også ha nødvendig kompetanse.

Dette presiseres også i EN50172 Punkt 7.1, Eieren skal utpeke en kompetent person til å utføre service på anlegget.

Kontrollen skal for det første avdekke om sikkerhetsinnretningene fungerer hver for seg og sammen med hverandre. Dette gjelder sikkerhetsinnretningenes iboende egenskaper og funksjoner, slik de er beskrevet fra produsent eller leverandør. Kontroll som er gjennomført skal være i samsvar med leverandørens anvisninger,

«All **kontroll**, **ettersyn** og **vedlikehold** skal dokumenteres».

Kontroll, ettersyn og vedlikehold er klart definerte begreper som beskriver hva disse omhandler, hvem som kan utføre det som kreves og når det skal utføres.

**Definisjon av kontroll, ettersyn og vedlikehold**

#### Kontroll

Hva:

Undersøke om installasjonen er i samsvar med; kravdokumenter, prosjektering, ønsket funksjon, montasjeanvisninger, gjeldende brukstillatelse og tidligere påtalte feil som er rettet.

Hvem:

Kvalifisert person/foretaksom kan dokumentere nødvendig system og produktkunnskap iht regelverk for nødlys.

Når:

Årlig: inkl. fullutladningstest av batterier.
Månedlig: inkl. funksjonstest av batterier (maks 25% av tot. tid).

#### Ettersyn

Hva:

Egenkontroll av installasjonen iht. leverandørens/produsents anvisning.

Hvem:

Personell som kan dokumentere tilstrekkelig opplæring/kompetanse.

Når:

Iht. leverandørens/produsentens anvisning og egne dokumenterte rutiner.

#### Vedlikehold

Hva:

Reparasjoner, utskiftninger, utbedring av avvik/feil/mangler og service.

Hvem:

Personer/foretak som kan dokumentere nødvendig fagmessig kompetanse/autorisasjon.
Ved 230V arbeider må den som utfører det også være autorisert installatør.

Når:

Ved oppståtte avvik/feil/mangler og fastsatte serviceintervaller.

**Typer nødlys**

Standardarmaturer er ikke selvtestende og all kontroll av disse må skje manuelt/visuelt.

Selvtest armaturer er programmert med en egen testsyklus som automatisk utfører tester som tilfredsstiller krav beskrevet i NEK 50172. Armaturen skal funksjonstestes minst en gang pr. mnd og minimum hver 12. måned skal det utføres en kapasitetstest for å teste om batteriet tilfredsstiller kravet til nøddrift. Lysdioder vil varsle behov for bytte av batteri eller lyskilde etter endt test.

Selvtestarmaturer med kommunikasjon har innbygget selvtestfunksjon (som over) og kommuniserer sin status etter endt test til en sentral overvåkingsenhet.

**Levetid for batteri og lyskilde**

Levetiden for batteri og lyskilde påvirkes av faktorer som omgivelsestemperatur (nom. 20-25°C), armaturens bruksområde (ledelys, markeringslys) samt batteriets og lyskildens beskaffenhet. Det er derfor vanskelig å estimere den eksakte levetiden for disse komponentene noe som medfører et krav til etablerte rutiner for kontroll ettersyn og vedlikehold.

**Batterier**

Erfaringer viser at levetiden for batterier kan variere fra 1,5-6 år pga. årsaker som nevnt over.

**Lyskilde**

**Armaturer med 8W/T5 lysstoffrør**

Når det gjelder lyskildens levetid vil det her være forskjell på om nødlysarmaturens funksjonalitet er markeringslys (lyser hele tiden) eller ledelys (lyser kun i nøddrift). Normert levetid på lysrør er
ca. 5000 timer. For lyskildens levetid under drift henvises det til den aktuelle lyskildeprodusent. Dersom nødlysarmaturen benyttes som markeringslys, bør lysstoffrørene byttes ca. to ganger pr. år. Benyttes armaturen som ledelys bør lyskilden byttes sammen med batteriet iht. leverandørens anbefalinger.

**Armaturer med PL lysstoffrør**

Som over men benyttes nødlysarmaturen som markeringslys, skal lysstoffrørene byttes hvert 2. år.
For lyskildens levetid under drift henvises det til den aktuelle lyskildeprodusent. Benyttes armaturen som ledelys bør lyskilden byttes sammen med batteriet iht. leverandørens anbefalinger.

**Armaturer med lysdioder**

Armaturer basert på lysdiodeteknologi har en estimert levetid på 30 000-50 000 timer før halvering av lysstyrke. For lyskildens levetid under drift henvises det til den aktuelle lyskildeprodusent. Lyskildebytte iht. armaturprodusentens anbefalinger.

**Teknisk beskrivelse av montert sentralutstyr**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Beskrivelse: | Leverandør art.: | Plassering: | Antall: | Datablad: |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Teknisk beskrivelse av perifert utstyr**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Beskrivelse: | Leverandør art.: | Plassering: | Antall: | Datablad: |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Vedlikeholdskrav**

I Forskrift om brannforbygging, Paragraf § 10, er krav om dokumentasjon fremmet, og at eier er ansvarlig for at byggets sikkerhetsinnretninger inneholder forskriftsmessig dokumentasjon og at dette blir kontrollert ettersett og vedlikeholdt.

I NEK 50172 Punkt 6 , Fremmes det også krav til dokumentasjon, og vedlikehold av denne, det er også beskrevet at det skal foreligge en loggbok, som beskriver anleggets omfang og hvilke produkter anlegget består av. Det skal også kontinuerlig loggføres hendelser ved anlegget slik at kontrollerende myndighet ved hjelp av dette dokumentet raskt skal få en status på anlegget med hensyn til at kontroll ettersyn og vedlikehold er utført og vedlikeholdsjournal (bak i dette dokumentet) kan benyttes som dokumentasjon.

**Flg. punkter skal loggføres:**

* Data over igangkjøring av anlegget (Tidspunkt, type lys, sentraler installert osv.).
* Data over inspeksjonstider og tester utført.
* Data over utført service eller kontroll.
* Data over feil og unormale hendelser.
* Data over endringer i ledelyssystemet.
* Beskrivelse av automatisk testutstyr og arkivering av utskrifter dersom slikt utstyr finnes.
* Indikatorene på sentralisert utstyr skal daglig kontrolleres.
* Det skal også kontrolleres hver måned at armaturene er rene og ikke er tildekket.
* Det skal testes månedlig at armaturene går over i nøddrift. Armaturene skal ikke stå i nøddrift lengre en 25% av tiden batteridriften er beregnet for. Hendelsen loggføres.
* Armaturene skal 1 gang hvert år settes over i nøddrift og lades helt ut for å kontrollere at nøddrift opprettholdes i minimum 1 time, eventuelt 3t hvor dette er påkrevet. Denne testen skal foregå enten slik at ikke alle armaturer er ladet ut på samme tid, eller på tidspunkter der man har tid til at armaturene kan lades opp igjen uten at bygget er i bruk (min. 24t).

**Månedlig kontroll iht. NEK EN50172**

**Armaturene skal til enhver tid kontrolleres at de er rene og ikke tildekket.**

### 1. Nødlys uten selvtest:

**Sjekk at alle armaturer fungerer iht. funksjonalitet i normal drift (nett tilkoblet).**

- Grønn lysdiode indikerer OK
- Markeringslysets lyskilde lyser

Ledelysets lyskilde lyser der hvor ledelys er koblet som en del av allmennbelysningen.

**Sjekk at alle armaturer fungerer iht. funksjonalitet i nøddrift (nett fjernet).**

Fjern nett tilførsel til de aktuelle armaturene som skal kontrolleres. Oppsøk alle armaturer og utfør visuell sjekk av armaturens funksjonalitet. Vær oppmerksom på at denne funksjonalitetstesten ikke skal vare lenger enn 25% av den totale påstemplede batterikapasitet for armaturen, for 1t=15min., for 3t=45min.

Armaturen kan også funksjonstestes separat ved å trykke inn testknapp. Når testknappen holdes inne kobles armaturen over til nøddrift.

### 2. Nødlys med selvtest:

### Oppsøk alle armaturene i anlegget og utfør visuell sjekk av armaturenes status ved hjelp av lysdiodeindikeringen. Her er det ikke behov for å fjerne nettilførselen da armaturen sørger for dette.

### Følgende indikeringer er gjeldende: (kan variere fra leverandør til leverandør, sjekk manual for det enkelte produkt).

### - Grønn lysdiode indikerer OK- Grønn og gul lysdiode indikerer behov for batteribytte- Grønn og rød lysdiode indikerer behov for bytte av lyskilde- Ingen lysdiode indikerer mangel på nettilførsel eller lading- Blinkende lysdiode indikerer at test pågår

Armaturen kan også funksjonstestes separat, ved å trykke inn testknapp ved siden av lysdiodene. Ulike tester (mnd/årlig) er beskrevet i installasjonsveiledning, i henhold til NEK 50172.

### 3. Nødlys med selvtest og kommunikasjon:

### Oppsøk anleggets sentral og kontroller armaturenes status ved hjelp av sentralens display. Ved feilmelding oppsøkes armaturen og vedlikehold uføres, eventuelt feil utbedres. Kontroll kan også her utføres på armaturene. Her er det ikke behov for å fjerne nett- tilførselen da armaturen sørger for dette.

###  Følgende indikeringer er gjeldende:(kan variere fra leverandør til leverandør, sjekk manual for det enkelte produkt).

### - Grønn lysdiode indikerer OK- Grønn og gul lysdiode indikerer behov for batteribytte- Grønn og rød lysdiode indikerer behov for bytte av lyskilde- Ingen lysdiode indikerer mangel på nett-tilførsel eller lading- Blinkende lysdiode indikerer at test pågår

Armaturen kan også funksjonstestes separat og ved å trykke inn testknapp ved siden av lysdiodene utføres en test i henhold til mnd. krav beskrevet i NEK 50172.

HUSK Å LOGGFØRE ALLE UTFØRTE TESTER OG UTBEDRINGER I LOGGBOKEN!

**Årlig kontroll iht. NEK EN-50172**

**Armaturene skal til enhver tid kontrolleres at de er rene og ikke tildekket.**

### 1. Nødlys uten selvtest:

**Sjekk at alle armaturer fungerer iht. funksjonalitet i nøddrift (nett fjernet).**

Fjern nettilførsel til de aktuelle armaturene som skal kontrolleres. Oppsøk alle armaturer og utfør visuell sjekk av armaturenes funksjonalitet. Vær oppmerksom på at denne funksjonalitetstesten skal vare hele den totale påstemplede batterikapasitet for armaturen 1t eventuelt 3t. Etter å ha fjernet nettilførselen til armaturene skal armaturene fremdeles lyse i hhv. 1t/3t. Hvis ikke må batteri skiftes.

**2. Nødlys med selvtest:**

### Oppsøk alle armaturene i anlegget og utfør visuell sjekk av armaturenes status ved hjelp av lysdiodeindikeringen. Her er det ikke behov for å fjerne nettilførselen da armaturen sørger for dette.

###  Følgende indikeringer er gjeldende:(kan variere fra leverandør til leverandør, sjekk manual for det enkelte produkt).

### - Grønn lysdiode indikerer OK- Grønn og gul lysdiode indikerer behov for batteribytte- Grønn og rød lysdiode indikerer behov for bytte av lyskilde- Ingen lysdiode indikerer mangel på nett-tilførsel eller lading- Blinkende lysdioder indikerer at test pågår

Armaturen kan også funksjonstestes separat og ved å trykke inn testknapp ved siden av lysdiodene utføres en test i henhold til krav beskrevet i NEK 50172.

### 3. Nødlys med selvtest og kommunikasjon:

### Oppsøk anleggets sentral og kontroller armaturenes status ved hjelp av sentralens display. Ved feilmelding oppsøkes armaturen og vedlikehold uføres, eventuelt feil utbedres. Kontroll kan også her utføres på armaturene. Her er det ikke behov for å fjerne nettilførselen da armaturen sørger for dette.

### Følgende indikeringer er gjeldende:(kan variere fra leverandør til leverandør, sjekk manual for det enkelte produkt).

### - Grønn lysdiode indikerer OK- Grønn og gul lysdiode indikerer behov for batteribytte- Grønn og rød lysdiode indikerer behov for bytte av lyskilde- Ingen lysdiode indikerer mangel på nettilførsel eller lading

**-** Blinkende lysdioder indikerer at test pågår

**HUSK Å LOGGFØRE ALLE UTFØRTE TESTER OG UTBEDRINGER I LOGGBOKEN!**

**Kontroll av sentraliserte systemer iht. NEK EN-50172**

**Daglig kontroll**

**Armaturene skal til enhver tid kontrolleres at de er rene og ikke tildekket.**

På sentraliserte systemer skal det daglig kontrolleres at indikatorer viser normal drift.

**Månedlig kontroll**

**Armaturene skal til enhver tid kontrolleres at de er rene og ikke tildekket.

Sjekk at alle armaturer fungerer iht. funksjonalitet i normal drift (nett tilkoblet).**

- Normal drift vises på panelet
- Markeringslysets lyskilde lyser
- Ledelysets lyskilde lyser der hvor ledelys er koblet som en del av allmennbelysningen

**Sjekk at alle armaturer fungerer iht. funksjonalitet i nød drift (nett fjernet).**

Sentralen settes over i nøddrift. Oppsøk alle armaturer og utfør visuell sjekk av armaturens funksjonalitet. Vær oppmerksom på at denne funksjonalitetstesten ikke skal vare lenger enn 25% av den totale batterikapasitet for sentralen.

**Etter at kontroll er utført skal sentralen settes i normaldrift og sjekkes at indikatorlampe lyser.**

**Årlig kontroll**

**Armaturene skal til enhver tid kontrolleres at de er rene og ikke tildekket.**

Ved årlig kontroll utføres først inspeksjon som ved månedlig kontroll, men denne gang for hele nøddriftsperioden, normalt ¾ av tiden av konfigurert tid til nøddrift. (Normalt 1 time)

**Etter at kontroll er utført skal sentralen settes i normaldrift og sjekkes at indikatorlampe lyser.**

**HUSK Å LOGGFØRE ALLE UTFØRTE TESTER OG UTBEDRINGER I LOGGBOKEN!**

|  |
| --- |
| **Kontroll, ettersyn og vedlikehold av nødlysanlegg iht. NEK EN-50172** |
| **Type** | **Daglig** | **Månedlig** | **Årlig** |
| **Desentralisert****standard** |  | \* Alle armaturer settes i nøddrift ved å simulere feil i normalbelysningen i en periode tilstrekkelig til å påse at alle armaturer lyser.\* Påse at alle armaturer er tilstede, er rene og fungerer korrekt.\* Resultat føres i loggbok manuelt \* Sjekk at nettdrift og lading er gjenopprettet etter endt kontroll. | \* Alle armaturer settes i nøddrift **i hele den dimensjonerte varighet**, ved å simulere feil i normalbelysningen, og påse at alle armaturer lyser.\* Påse at alle armaturer er tilstede, er rene og fungerer korrekt.\* Resultat føres i loggbok manuelt \* Sjekk at nettdrift og lading er gjenopprettet etter endt kontroll.  |
| **Desentralisert****selvtest** |  | \* Påse at alle armaturer er tilstede, er rene og fungerer korrekt ved å avlese diodestatus.\* Resultat føres i loggbok manuelt (6.2.c).  | \* Påse at alle armaturer er tilstede, er rene og fungerer korrekt ved å avlese diodestatus.\* Resultat føres i loggbok manuelt (6.2.c).  |
| **Desentralisert****selvtest m/komm.** |  | \* Påse at alle armaturer er tilstede, og rene. Etter test påse at de fungerer korrekt ved å avlese diodestatus.\* Resultat føres i loggbok.  **NB! Utskrift av testresultat kan benyttes som dokumentasjon i loggbok (6.2.note2).**  | \* Påse at alle armaturer er tilstede og rene. Etter test påse at de fungerer korrekt ved å avlese diodestatus.\* Resultat føres i loggbok.  **NB! Utskrift av testresultat kan benyttes som dokumentasjon i loggbok (6.2.note2).**  |
| **Sentraliserte****systemer** | \* Indikatorer på sentraler, og eventuelle kursindikatorer skal visuelt inspiseres daglig. | \* Armaturer og panel sjekkes iht. følgende:\* Sett sentralen i nøddrift og sjekk at alle armaturer lyser i nøddrift.\* Sjekk korrekt indikasjon på panelet vises (Nøddrift). | \* Armaturer og panel sjekkes iht. følgende:\* Sett sentralen i nøddrift og sjekk at alle armaturer lyser i nøddrift.\*Sentralen skal stå i nøddrift ¾ av tiden den er konfigurert til (Normalt 1t) Sjekk korrekt indikasjon på panelet vises (Nøddrift).. |

|  |
| --- |
| Vedlikeholdsjournal/loggbok for nødlysanlegg |
| **Anleggsoversikt:**  | **Utført vedlikehold:** |
| Armaturensadresse/plassering: | Armaturtype: | Installert: | \*Ledelys/mark.lys | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* Ledelys/Markeringslys: L=Ledelys M=Markeringslys \* Utført vedlikehold: B=Batteribytte L=Lyskildebytte NA=Bytte av nødlysarmatur

|  |
| --- |
| **EltekFS_Honeywell_blå_sort**Vedlikeholdsjournal/loggbok for nødlysanlegg |
| **Anleggsoversikt:**  | **Utført vedlikehold:** |
| Armaturensadresse/plassering: | Armaturtype: | Installert: | \*Ledelys/mark.lys | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* Ledelys/Markeringslys: L=Ledelys M=Markeringslys \* Utført vedlikehold: B=Batteribytte L=Lyskildebytte NA=Bytte av nødlysarmatur

|  |
| --- |
| **EltekFS_Honeywell_blå_sort**Vedlikeholdsjournal/loggbok for nødlysanlegg |
| **Anleggsoversikt:**  | **Utført vedlikehold:** |
| Armaturensadresse/plassering: | Armaturtype: | Installert: | \*Ledelys/mark.lys | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign | \*Utført vedlikehold | Dato | Sign |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\* Ledelys/Markeringslys: L=Ledelys M=Markeringslys \* Utført vedlikehold: B=Batteribytte L=Lyskildebytte NA=Bytte av nødlysarmatur

**For mer informasjon**

www.hls-eltek.no

**Honeywell Life Safety AS**

Postboks 3514, 3007 Drammen
fire.safety@honeywell.com Vedlikeholdsmanual nødlys | Rev. 8 | 03/17
Tlf. 32244800 / 81544045 © 2016 Honeywell International Inc.