

## Montering af sokkel og detektor

Røgalarmens sokkel er af typen, hvor det er muligt både at føre kabel ind bagfra og fra siden – afhængig af om installationen er ført i rør til PL dåse eller direkte på loft. Før installationen på loft fjernes det lille stykke plastik i siden til højre nedenfor skrueterminalerne. Plastik afdækningen, der beskytter kabel indføringen til skruterterminalerne fjernes ved at løfte dækslet – **Husk at genplacere det inden detektoren monteres.**

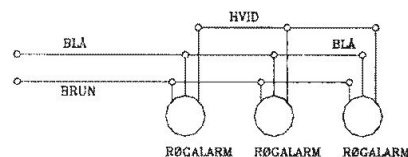
Skruterterminalerne er klart markerede med (N) for Nul, (SK) for Sammenkobling og (L) for Fase. Der er ingen kabelforbindelse mellem sokkel og detektor, men derimod en stik forbindelse. **Hvis type Ei-146** sikres det, inden detektoren skydes sidelæns på plads, at batteriet er korrekt tilsluttet og placeret i detektoren. Hvis batteriet ikke er placeret i detektoren, kan detektoren ikke monteres pga. spærreanordning. Ved nylevering er batteriet tilsluttet, men det er ikke virksomt før detektoren monteres.

### Kablings diagram

Hvid Sammenkobling (SK)

Nul (N)

Fase (L)



### Specifikationer for Røgalarm

Type:	Optisk Detektor
Strømforsyning:	230 VAC (-) 50 Hz, 40 mA, 0,8W
Batteri:	Type Ei-146 9 V type Alkaline, Duracell MN 1604, Eveready 522
	Type Ei-166 Faste Lithium celle batterier
Lydstyrke v. 3 m:	85 dB
Dimension (Ø x H):	150 mm x 50 mm
Vægt:	340 gr. inkl. sokkel og batteri
Test & Godkendelse:	VdS og BS

LAP-SIKKERHED ApS, Telf. 4342 2270, [www.lapsik.dk](http://www.lapsik.dk)



## Installationsvejledning for Røgalarm Optisk 230V Detektor type Ei-146 med udskifteligt 9V backup batteri og type Ei-166 med faste 9V Lithium backup batteri celler

### Hvor skal der installeres Røgalarm?

Det nye tillæg 8 til Bygningsreglement 1995's kapitel 6 vedrørende "Brandforhold" siger følgende:

#### 6.1 Generelt

- Stk. 1. Bygninger skal opføres og indrettes, så der opnås tilfredsstillende tryghed mod brand og mod brandspredning til andre bygninger på egen og omkring liggende grunde. Der skal være forsvarlig mulighed for redning af personer og for slukningsarbejdet.
- Stk. 2. Brandsikkerheden i en bygning skal opretholdes i hele bygningens levetid.
- Stk. 3. Indtil den 1. december 2004 kan de hidtidige bestemmelser i kapitel 6 anvendes.

I 6.1.1 specificeres de forskellige anvendelseskategorier. Kategori 4 er "Etageboliger og Ungdomsboliger" i hvilke det er fastslået, at der altid skal etableres Røgalarm. I Erhvervs- og Boligstyrelsens eksempelsamling er følgende anført i pkt.

#### 4.1.3 Røgalarm

For at sikre driften af Røgalarm skal disse, jf. bygningsreglementet 1995, kapitel 6.4, stk. 10 være tilsluttet bygningens normale strømforsyning og med batteri backup. Der varsles kun i den enkelte brandcelle.

I bygninger, hvor der installeres røgalarm, placeres mindst en røgalarm i hver brandcelle. For at sikre en hurtig og rettidig alarmering er det vigtigt, at afstanden mellem røgalarmene ikke er for lang. Ofte er det hensigtsmæssigt, at der ikke er mere end 10 m mellem detektorerne. Hvis en brandcelle er i flere etager, vil det give en hurtigere alarm, hvis der placeres mindst en røgalarm på hver etage. Da der især er risiko for, at en brand ikke bliver opdaget, når folk sover, er det en fordel, hvis røgalarmene placeres i forbindelse værelserne, hvor folk sover.

Det nye tillæg 6 til Bygningsreglement for små huse 1998's kapitel 4.3.10 siger følgende:

Hver bolig skal udføres med røgalarmanlæg, som er tilsluttet strømforsyningen og med batteri backup.

Herudover er anvisningerne, som tidligere anført under eksempelsamling (pkt. 4.1.3)

#### **Hvordan virker Røgalarmanlæg Ei-146 og Ei-166?**

Røgalarmanlæg Ei-146 og Ei-166 er af den optiske type, 230V strømforsynet og har backup batteri. Ei-146 har et udskifteligt 9V batteri, medens type Ei-166 har faste genopladelige Lithium batterier. Detektorene kan virke autonomt - altså hver detektor for sig - eller de kan via en ekstra kabelleder virke i fællesskab med andre detektorer af samme type. Der kan sættes ca. 12 stk. Ei-detektorer i et kredsløb. Det er ikke tilrådeligt at anvende andre fabrikater detektorer i samme kredsløb end typer fra Ei. Detektorerne leveres med en monterings sokkel med mulighed for kabelindføring enten bagfra eller fra siden. Der findes herudover en sokkel med relæfunktion, som kan placeres under den medfølgende sokkel eller placeres separat med et dæksel.

***Detektorerne er udstyret med en test / pauseknop (hush). Detektoren er desuden forsynet med rød lysdiode til indikering af tilstand og en grøn lysdiode til indikering af at 230V forsyningen er aktiv. Af hensyn til alarmering er detektoren tillige udstyret med en lyd giver.***

***Testfunktionen*** aktiveres ved at trykke på testknappen i op til 10 sekunder, hvorefter den eller de installerede detektorer vil give signal.

***Pausefunktion (hush)*** anvendes, hvis der er opstået en utilsigtet alarm på grund af røg fra f.eks. tobaksrygning eller madlavning. Ved denne aktivering mindskes detektorens følsomhed og alarmeringen ophører. Medens detektorens følsomhed er nedsat blinker den røde lysdiode hvert 10. sekund i stedet for som normalt hvert 40. sekund. Efter ca. 10 minutter retablerer detektoren sig automatisk til normal følsomhed.

***Den grønne lysdiode*** lyser, som indikation for at detektoren er tilsluttet 230V forsyningen.

***Den røde lysdiode*** blinker ca. hvert 40. sekund, som bekræftelse på, at detektoren fungerer.

***Den røde lysdiode*** blinker hurtigt, når detektoren er i alarmtilstand. Hvis der er installeret flere detektorer, der er forbundet via ekstra kabelleder, vil kun den eller de detektorer, der er i alarmtilstand blinke, medens de øvrige kun giver lyd.

***Den indbyggede lyd giver*** vil give advarsels bip hvis backup batteriet er svagt (vil bippe ca. hvert 45. sekund). Hvis den gør dette i op til 20 på hinanden følgende minutter, er det tegn på, at batteriet skal skiftes.

***Den indbyggede lyd giver*** vil give konstant lyd, når detektorens optiske funktion opfatter, at der er opstået en brand situation.

#### **Installation af Ei-146 og Ei-166**

Installation af 230V forsynede røgalarmanlæg bør kun udføres af autoriserede installatører i henhold til gældende regulativer.

**Røgalarmanlæg bør tilsluttes sin egen selvstændige gruppe.** Hvis der installeres flere detektorer, der er forbundet via ekstra kabelleder, må afstanden mellem den første og den sidste ikke overstige 330 m (brug standard 1,5 mm<sup>2</sup> kabel). Hvis røgalarmanlæg ikke er tilsluttet sin egen gruppe, er det vigtigt, at den ikke er tilsluttet en gruppe, hvor der også er tilsluttet lyd dæmpere og halogenlysanlæg, idet disse kan udsende generende støj på nettet.

Detektorerne skal placeres midt i de rum, de skal dække. Detektorerne skal placeres på loftet og ikke på væggene. En detektor bør placeres med mindst ½ m's afstand til vægflade, og ved placering i rum med kip loft da ca 1 m fra kip centrum af hensyn til varmebarriere i kippen.

Hvis byggeriet ikke er færdigt ved installationens afslutning, er det vigtigt, at efterlade de medfølgende støvbeskyttelses hætter på detektorerne. Det er dog vigtigt at understrege, at detektorerne ikke vil kunne virke ved ibrugtagning, med mindre de fjernes, idet eventuel røgdudvikling ikke vil kunne påvirke detektorernes optiske element, som ønsket.

#### **Test af sammenkoblede røgalarmer!**

Det er **vigtigt** at teste sammenkoblede røgalarmer for funktionalitet og korrekt sammenkobling (dvs. brun til brun, blå til blå og hvid til hvid). For at undgå kortslutning og afbrænding af røgalarmerne - ved forkert installation - bør 230V forsyningen ikke tilsluttes som det første. Start med at kun 9V batteri er tilsluttet og tryk på testknappen i op til 10 sekunder og undersøg, om alle detektorernes lydgivere giver alarm. Hvis dette ikke er tilfældet, vil der formentlig være en montagefejl i den detektor, der ikke giver lyd eller i detektoren før. Foretag rettelser og gentag procedure indtil alle fungerer korrekt. Tilslut herefter 230V forsyningen og foretag fornyet test.

**HUSK** At udlevere den medfølgende "Drifts- og vedligeholdelses vejledning for Slutbruger" på installationsstedet.

#### **Hvor bør man undgå at placere detektorerne**

- Tæt på køkkener eller let udstømmende køkkenluft
- Tættere end 3 m til badeværelse
- I områder med temperatur under 4° C og over 40° C
- I "døde" luftområder som f.eks. loft kip (placer ca. 1 m ud)
- I insektyldte områder. Insekter i røgkammeret kan forårsage en alarm
- Hvor der er meget skidt og støv i luften