

# ICAS Optisk trådløs røykvarsler CHOR-W



**Optiske** varslere reagerer raskest på synlig røyk og er derfor den raskeste røykvarsleren ved ulmebrann. Ifølge norsk lov skal alle boliger og fritidshus ha minst en røykvarsler i eller utenfor soverom. I tillegg bør det installeres i oppholdsrom, kjøkken og fluktveier. Rom med fryseboks og andre elektriske artikler bør også sikres.

**CHOR-W** er en trådløs røykvarsler som strømforsynes fra ett 9V batteri. Røykvarsleren kan programmeres opp i en gruppe med ”Piper én – piper alle”. Maks 15 enheter kan programmeres sammen. Det anbefales ikke mer enn 8-10 stk i hver gruppe.

## PROGRAMMERING AV GRUPPE (piper én piper alle)

1. Legg detektorene ut på bordet.
2. Ta av lokket på alle detektorene og kople til batteriet på samtlige i gruppen.
3. På radiomodulen på hver detektor sitter en liten bryter. Sett bryter til «LEARN» på alle detektorene. Se bilde over.
4. Ta opp en detektor. Gå ca 2 meter fra bordet og trykk på testknappen til den lyser fast GULT, og **SLIPP** den. (Holdes den for lenge nede, slettes minnet, og du må lære opp på nytt). Gul LED lampe på de andre detektorene vil tenne og lyse fast i ca 10 sek. Det er kvittering på at detektoren du holder i hånden kan kommunisere med alle på bordet.
5. Legg detektoren tilbake på bordet og ta opp neste. Hold programmerte detektorer adskilt fra de som ikke er programmert. Gjenta prosedyren fra punkt 4. (Gå ca 2 meter fra bordet og hold testknappen inne til den lyser opp, og slipp). Gul LED lampe på alle detektorene på bordet vil lyse i ca 10 sek.). Forsett på samme måte til alle detektorene er programmert.
6. Når alle detektorene er programmert, setter man bryteren tilbake til «RUN». Hvis man ønsker å utvide anlegget med flere detektorer senere, må bryter settes tilbake til «LEARN» på alle detektorene.
7. Detektorene er nå klare for montering. Skru sokkel fast i taket og vri detektorene på plass.
8. Når detektorene er installert bør man teste forbindelsen (husk å sette bryter i «RUN»). Hold testknappen inne på en av detektorene til den lyser gult og piper. Testsignalet fra denne detektoren vil tenne gul LED lampe i alle de andre i gruppen. LED vil nå blinke med 2-3 sek mellomrom i 10 minutter. Gå rundt og sjekk at gul LED blinker i alle detektorene.

**NB! Man kan ikke gjøre en ny test før den forrige er ferdig. Dvs. etter 10 min.**

## OPERATIVT SYSTEM

For å spare batteriet er detektoren aktiv og lytter etter alarmsignal ca hvert 15 sek. Hvis den oppfatter et kjent signal vil den sammenligne signalet med de signalene den har i adresseregistret, dvs. hvilke detektorer den er programmert for å kommunisere med. Hvis signalet ikke stemmer, gir den ikke alarm. Stemmer signalet vil den gi fra seg et eller to bip, og vente på signal nr. 2. Hvis den fremdeles oppfatter et alarmsignal neste gang den lytter, går den i alarm etter 20 sekunder. Det kan være tilfeldig hvilken detektor i gruppen som mottar signalet først - avhengig av lyttesyklusen på hver detektor. Innen ca. 30 sek. vil alle i gruppen ha gitt fra seg et bip og tenne gul LED lampe som blinker.

**Hvis detektoren som ligger i alarm sender over 60 sekunder, vil hele gruppen gå i alarm .**

## Det finnes tre tilstands beskjeder systemet kan sende og motta:

**Advarsel** (under ca 15 sek. i alarm): 2 bip og gul LED blinker i 10 min. på alle røykvarslerene i gruppen som mottok signalet.

**Alarm** (over 50 sek. i alarm): Kontinuerlig alarm på alle røykvarslere

**Stopp:** Alarm slutt. Røykvarsler slutter å pipe ca 30 sekunder etter at alarmen har stoppet. Varsler som ligger i alarm, sender et stoppsignal når den ikke lenger er i alarm.

## SLETNING AV MINNE

Alle detektorene har et minne der de detektorene den kommuniserer med er lagret. Om man ønsker at en detektor ikke lenger skal ta imot signal fra de andre kan minnet slettes på følgende måte:

1. Sett bryter i «LEARN».
2. Trykk på testknappen og hold den inne til en gul lysdiode tenner og blinker med 3 tidsenheter slukket, 1 tidsenhet lys (3:1 – Slukket:På)
3. Slipp testknappen, og den endrer blinking til 2 tidsenheter slukket og 1 tidsenhet på (2:3 – Slukket:På). Den blinker i ca 5 sekunder.
4. Trykk testknappen ned igjen inntil dioden begynner å lyse fast i ca 5 sek.
5. Slipp da knappen, og hukommelsen er slettet.
6. Når lyset er slukket, setter du bryter tilbake til «RUN».
7. Hvis man ikke følger denne prosedyren eksakt, eller slipper knappen for tidlig, vil ikke hukommelsen bli slettet. Start da eventuelt på nytt, etter først å ha tatt av batteriet, og satt det på igjen.

## TEST AV DETEKTOREN

1. Trykk inn testknappen til den piper og lyser fast gult. Slipp knappen.
2. De andre varslerne vil motta signalet, og gi ett eller to pip, og blinke gult hvert 3 sek. i ca 10 min. når de har mottatt testsignalet.
3. Den varsler som du testet, vil etter ca 30 sek. sende et stoppsignal og da lyser den gult i ca 15 sek. Deretter er den mørk.
4. Hvis du ønsker at alle skal pipe, må du holde testknappen nede i minst ett minutt. Dette er unødvendig for å sjekke at kommunikasjonene virker, og bruker unødvendig mye batteri.

## SIGNALER FRA DETEKTOREN

1. Rødt blink hvert 50 sek.: Varsler fungerer normalt
2. Rødt blink og pip hvert 50 sekund: Dårlig batteri
3. Rødt blink 1 gang i sekundet og piping: Varsler er i alarm
4. Gult fast lys: Varsler sender signal, eller mottar et signal
5. Et pip og gult blinkende diode: Varsler har mottatt et varslingssignal, og vil gå i alarm innen 50 sekunder hvis den mottar nye alarmsignaler.
6. Gult blinkende lys en gang pr. 3 sek i ca 10 min.: Detektor har mottatt et alarm eller testsignal fra en annen detektor.

## TIPS NÅR RØYKVARSLER ER I, ELLER HAR VÆRT I ALARM

1. Den varsleren som ligger i alarm blinker rødt ca hvert sekund.
2. Den lyser også gult i ca 5 sek i et intervall på 10 sek fra dioden på radiomodulen (på siden av detektoren).
3. Røkvarsleren som ligger i alarm, vil sende et stoppsignal etter ca 30 sek når den ikke lenger er i alarm. Den lyser da fast gult i ca 15 sek. Da vil de andre detektorene stoppe å pipe etter ca 30 sekunder.
4. Etter at en varsler har vært i alarm vil den gule dioden slutte å lyse. På de andre varslerne som har mottatt alarmsignal, vil derimot blinke gult ca hvert 3 sek i 10 minutter etter at de har mottatt stoppsignal fra den varsleren som gikk i alarm.
5. Hvis man tar ut batteriet, vil de andre varslerne fortsette å pipe i 10 minutter, eller til du tar ut batteriet. Derfor er det bedre å blåse/lufte den detektoren som ligger i alarm ren, slik at den sender stoppsignalet til de andre i gruppen.

## PLASSERING/MONTERING

Montering i taket skal de minst 0,5m fra vegg og møne i skråtak. På soverom skal den monteres maks 1,5 m fra dør. Unngå plassering nærme vinduer som åpnes og utgangsdører. Plasser røkvarsleren minst 1m fra lysarmaturer og downlights. Det samme gjelder mekanisk ventilasjon. Ikke monter røkvarsler på badetrom, eller rett utenfor badetromsdører.

På kjøkken, hvis det overhodet skal monteres, bør de settes lengst mulig vekk fra komfyr og oppvaskmaskin. Kjøkken er en kjent feilkilde, og man må uansett påregne større slitasje i slike rom.

Vær klar over at annet kablet og trådløst utstyr, i enkelte sammenhenger, kan påvirke røkvarslerne.

Detektoren settes inn i sokkel og vris med klokken ca 15°. Fjerning av varsleren gjøres ved å vri mot klokken.

## VEDLIKEHOLD

Systemet trenger vanlig vedlikehold. Støvsuging og batteribytte en gang pr. år. Test bør gjøres ca fire ganger i året.

Ved bytte av batteri, bruk tommelen på bredsiden av kontakten. IKKE dra i ledningene, da dette vil kunne ødelegge batterikontakten.

Bruker detektoren mye batteri, skyldes det som regel at røkvarsleren fremdeles står i "læremodus" (plugg over 2 pinner). Sett da pluggen i "driftsmodus" (over 1 pinne).

Røkvarslerne blir ofte ustabile når det kommer fremmedlegemer som fluer, støv, løsningsmidler og annen skitt inn i røykkammeret. I enkelte tilfeller vil det hjelpe med støvsuging/blåsing. Men en rekke typer "støv" vil klebre og ikke la seg rense. Røyking, stearinlys-os, stekeos osv. vil redusere levetiden på røkvarslerne. I fuktig luft og i vindtrekk vil man da ofte oppleve feilalarmer.

## SPESIFIKASJON DETEKTOR

Typebetegnelse:	Chor-W
Detektering:	Optisk lyssensor
Strømforbruk:	Maks. 24 mA i alarm. Maks. 14 uA normal drift
Temp. Område:	0°C til +55°C (Batteritypeavhengig)
Luffuktighet:	90%
Antall i en gruppe:	Anbefalt maks 8 stk.
Lydnivå:	85 dB/3m
Batteritype:	1 stk. 9V alkalisk, varighet ca. 1 år u/alarmer
Overvåking:	Blink i rød lysdiode hvert 4. sek v/alarm på den som sender alarm. De andre bare piper og blinker ca hvert 50 sek.
Ytre mål i mm.:	Svakt batteri varsles med korte pip ved U<7,5V d= 105, h=40

## SPESIFIKASJON RADIOMODUL

Test standard/godkj.:	EPT 70-03, EN 300 220-3 / DBE 235-070
Signaloverføring:	Radio, 433,7670 Mhz
Overføringsmodus:	FSK, wide band, halv duplex
Strømtrekk:	< 3uA i sovermodus < 14mA i mottakermodus <28 mA i sendermodus < 31 uA gjennomsn. (ca 270mAh /pr år)
Sendeeffekt:	10 dbm +/-4 dbm (10 mW < tillatt 0,5W)
Sender data rate:	9,6 kbit per sek (=19,2 kbaud Manch. kodet)
Mottaker følsomhet:	-104db (ved BER = 10 <sup>-3</sup> )
Mottakerperiode:	13 sek normal operativ 2-4 sek i opplæringsmodus
Mottakertid:	18-25 ms
Rekkevidde:	ca 100 m åpent område