

## Trådløs kommunikasjonsenhet IRF-W

### Beskrivelse:

IRF-W kan programmeres som sender eller mottager. Det betyr at 2 stk IRF-W kan overføre et signal fra en reléutgang til en inngang. Maks 100 meter.

På Icas systemer bruker vi den til å overføre signal fra en gruppe røykvarslere til en sentral i boliger og bygårder eller mellom bygninger ved installasjon av brannalarmanlegg i landbruket.

Andre bruksområder kan være overføring av signal fra termostater, lekkasjevarslere og kontaktorer for å styre ventiler, ventilasjonsanlegg, etc.

IRF-W bruker en kortholds radioblokk på 868MHz med frekvenshopping og 2 kanaler. Enheten har 2 potensialfrie relekontakter. Kapsling IP 65 med transparent lokk.

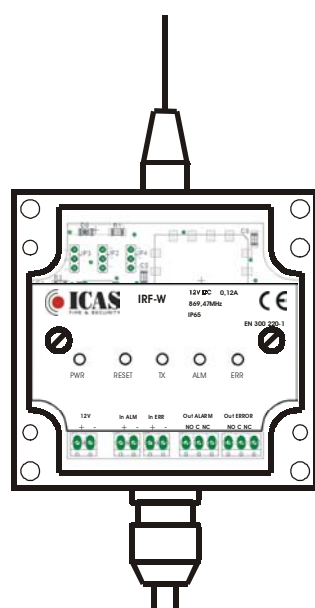
IRF-W leveres med 2 meter fastmontert signalkabel. Antennen er pluggbar og kan flyttes hvis signalene er svake. Sett med forlengelseskabel og festebrakett kan fås som tillegg.



### Type IRF-W.F

Dette er et sett med sender og mottaker som allerede er programmert opp mot hverandre. Det er da kun nødvendig å kople enhetene opp med enheten merket "M" (master) på sentral siden og enheten merket "S" (slave) på IRS-3 siden (eller ved det periferiutstyret som sentralen skal kommunisere med). Test kommunikasjonen slik det er beskrevet i punkt "TESTING" på side 5.

### Spesifikasjon:



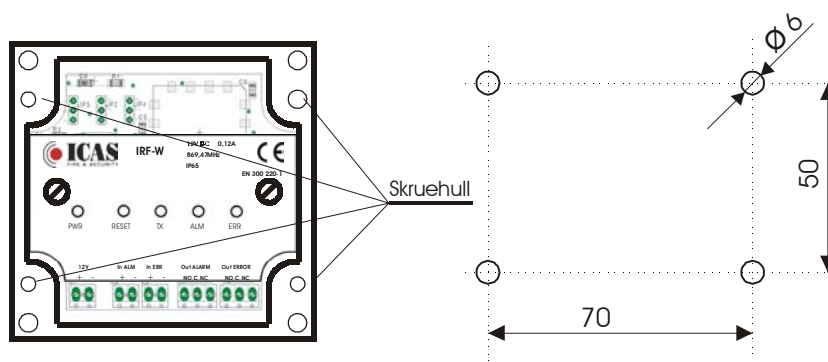
Modell:	IRF-W
Klassifisering:	ETSI EN 301 489-3 klasse 1
Spenningsstilkopling:	12V DC
Strømforbruk:	maks. 120mA, normal < 4mA mottaksmodus < 25mA sende modus < 65mA
Dekningsområde:	100 meter åpent område
Radio type:	Bredbånd, halv dupleks med frekvenshopping.
Radio frekvens:	869,4750 MHz (1 hat. CENT 70-03, annex 1)
Overføringstid:	10% (maks. 36 s varighet, min. 18 s pause)
Utgangseffekt:	10dBm +0 / -4 dBm (10mW)
Mottaker følsomhet:	-104 dBm (at BER = 10)
Overføringshastighet:	9600 bps (Manchester coding)
Kommunikasjonssjekk:	15min. eller 4 timer. Valgfritt
Innganger:	ALARM, FEIL, aktiv ved 6 – 16VDC, 2mA maks. ikke aktiv ved 0 – 1,5 VDC, 0,2mA maks.
Utganger:	Relé C, NC, NO (2 stk.) Maks. 60VDC / 1A
Utgangsforsinkelse:	Maks. 4 s ved skifte av inngangssignal
Antenne:	Pluggbar. Kan flyttes til annen plass med forlengelseskabel.
Kommunikasjonstest:	Ingen, 15 min. eller 4 timer (velges med "jumper")
Temperaturområdet:	-10 °C til +55 °C
Tetthet:	IP 65
Testrapporter:	EN 60950, ETSI EN 301 489-3, ETSI EN 300 220-1
Ytre mål:	80x80x55MM. Antenne: 130mm

## Montering:

*NB! Det er mulig å programmere både IRF-W og IIR-W på forhånd. Dvs. at du kan kople fra spenningen og kople de opp igjen uten at programmeringen blir borte.*

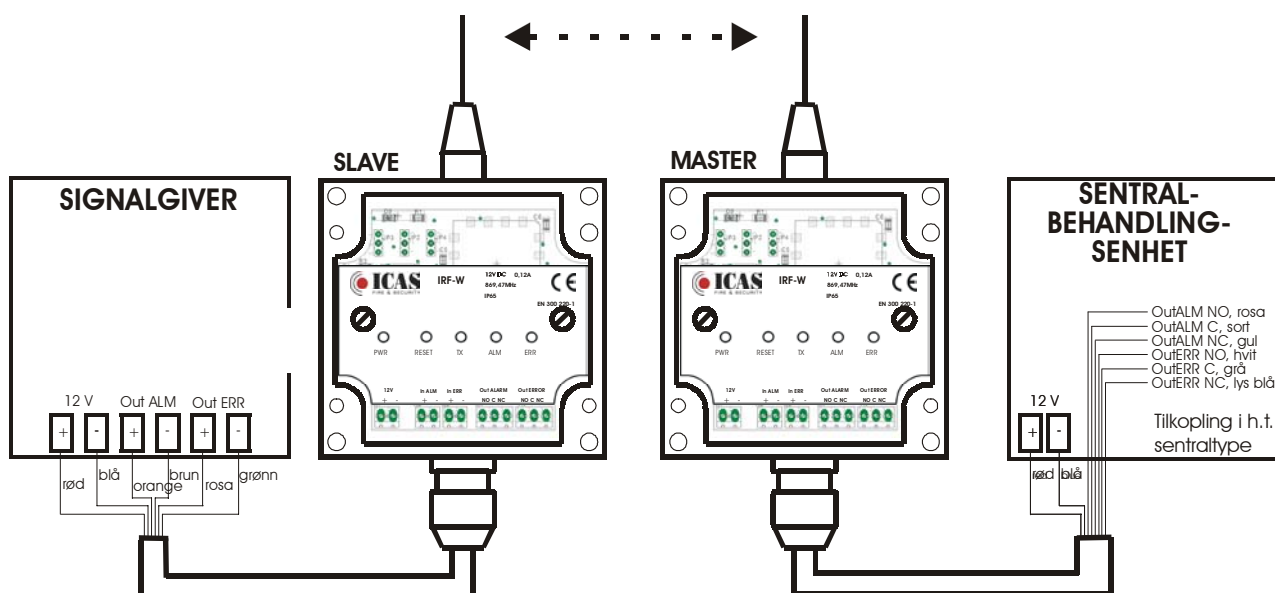
Monter IRF-W maks. 2 meter fra enheten du skal kople den til. IRF-W monteres vertikalt på en flat vegg. Ta av dekselet og skru den fast gjennom de markerte skruehullene (diameter 6 mm). Monter IRF-W min. 2 meter over gulvet for å minimalisere interferens fra mennesker og annet elektronisk utstyr.

## Festehull:



## Eksempel på bruk:

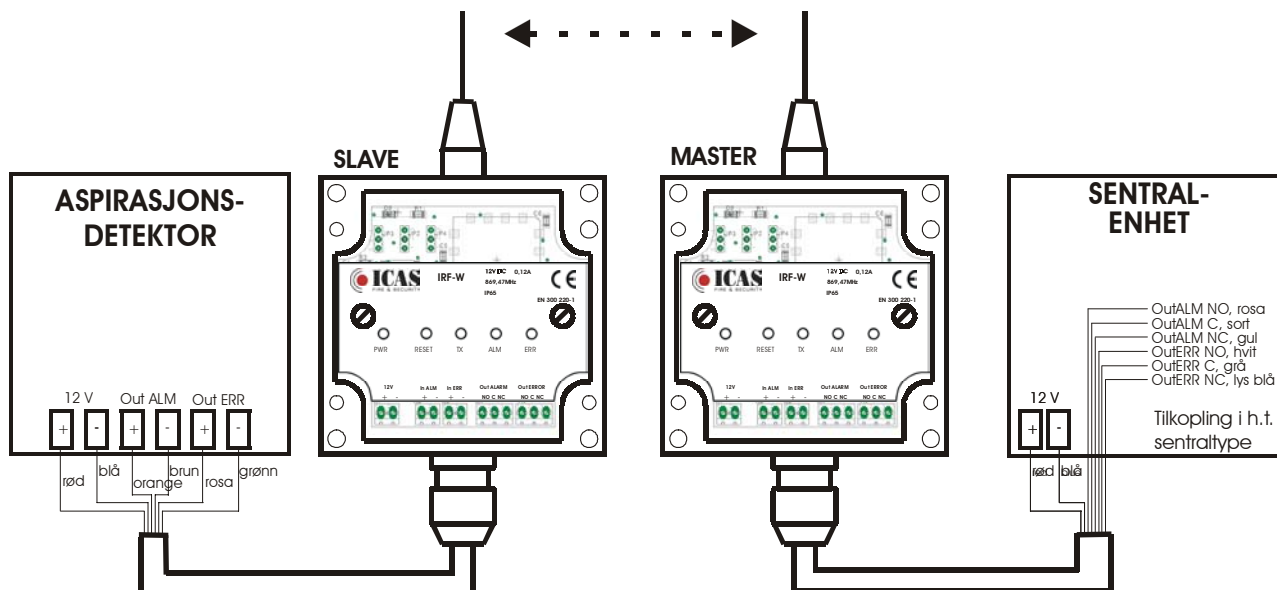
### Generell kopleing:



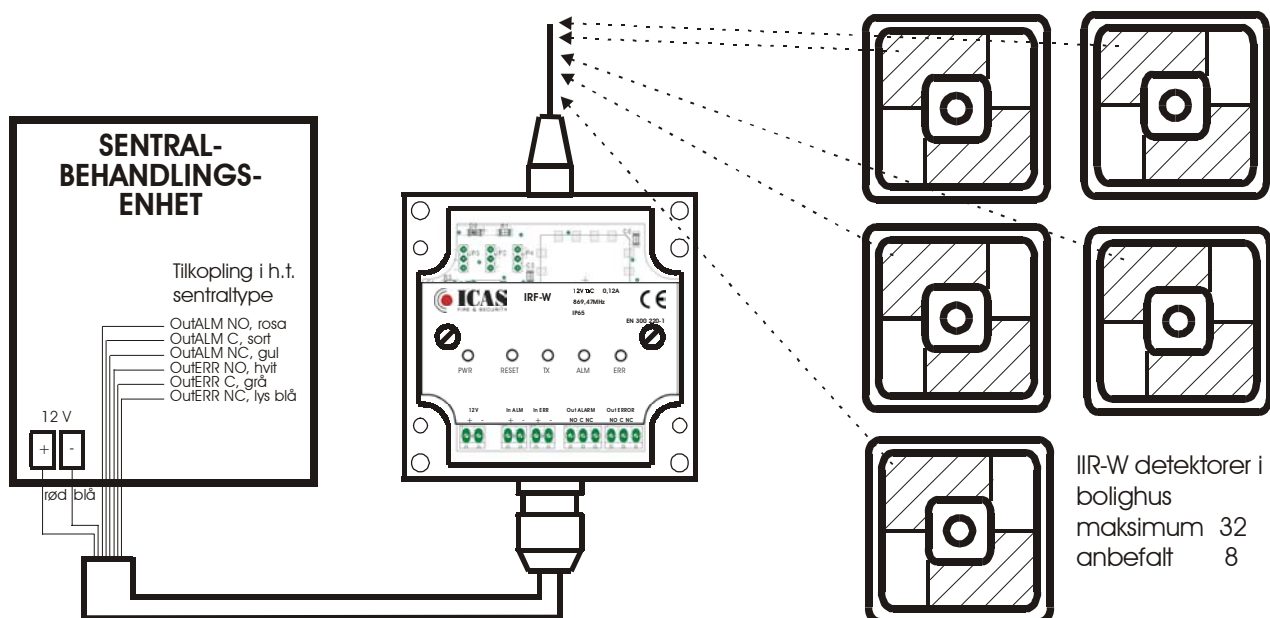
SLAVE er enheten montert ved signalgiver.

MASTER er enheten montert ved signalbehandlingsenhet (sentral).

### Kopling med IRS-3 aspirasjonssystem fra Icas AS:



### Kopling med IIR-W røykvarslere:



## Programmering av kommunikasjon mellom to IRF-W:



MASTER



SLAVE

1. Merk deg at grønn "PWR" Led lyser
2. Sett "jumper" på den enheten som skal motta signal til "MASTER".
3. Sett "jumper" på den enheten som skal sende signal til "SLAVE".
4. Sett "jumper" på MASTER til "LEARN".
5. Sett "jumper" på SLAVE til "LEARN".
6. Trykk på "RESET" knappen på SLAVEN til "TX" lyser. "TX" vil lyse i 6 sek.
7. Hvis forbindelsen er OK vil "TX" lyse på MASTER i 10 sek. (Hvis ikke dette skjer, start fra begynnelsen igjen.)
8. Hvis du også vil ha forbindelse andre veien gjør du samme operasjonen med å trykker du på "RESET" knappen på MASTER. "TX" vil lyse i 6 sek.
9. Hvis forbindelsen er OK vil "TX" lyse på SLAVE i 10 sek. (Hvis ikke dette skjer, trykk på "RESET" knappen på MASTER igjen.)
10. Kommunikasjonssjekk kan velges til 15min. eller 4 timer. Det er viktig at denne er satt likt på alle enheter.



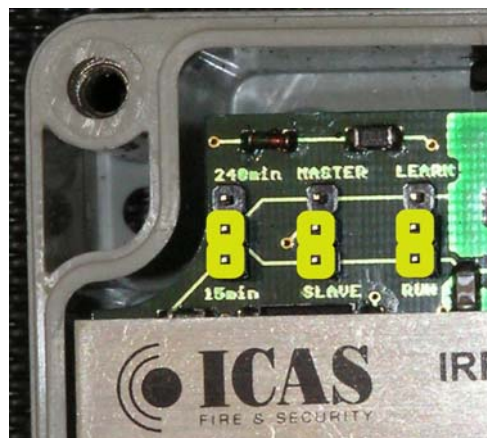
*NB! Det er mulig å programmere IRF-W på forhånd. Dvs. at du kan kople fra spenningen og kople de opp igjen uten at programmeringen blir borte.*

### Operativ funksjon:

- Sett begge ”jumpere” (både på MASTER og SLAVE) til ”RUN”. Se bilder under.



MASTER



SLAVE

### Testing:

1. Trykk på ”RESET” knappen på MASTER og hold den inne til ”TX” lyser.
2. ”TX” vil lyse i 16 sek. Den vil så blinke med intervall på 2,5 sek. i 10 min.
3. ”RESET” knappen på SLAVEN vil blinke 1 til 6 ganger på ”ALM”.
4. SLAVEN vil så gå over til å blinke med intervall på 2,5 sek. i 10 min.
5. Etter at blinkingen har stoppet kan du gjøre testen den andre veien med å trykke på ”RESET” knappen på SLAVEN.



## Programmering mellom IIR-W og IRF-W:

Programmering av IIR-W har mange muligheter. Men følgende programmering er den applikasjonen Icas anbefaler å bruke i fellesarealer i bygårder.



IRF-W



RØYKVARSLER  
I "LEARN"



RØYKVARSLER  
I "RUN"

1. Legg IIR-W røykvarslerene på et bord ca. 2 meter fra IRF-W.
2. Nummerer alle Røykvarslerene fortløpende på baksiden.
3. Kople til batteriene på IIR-W røykvarslerene.
4. Kople til spenningen på IRF-W.
5. Sett jumper på IRF-W til "LEARN".
6. Velg en Røykvarsler som skal sende signal og sett "jumperen" på denne til "LEARN".
7. Gå to meter unna og trykk på testknappen på den Røykvarsleren som skal sende signal til et gult lys kommer på ved siden av "LEARN" jumperen.
8. IRF-W vil lyse på "TX" i 10 sek.
9. Kople fra jumperen på røykvarsleren.
10. Velg neste Røykvarsler som skal sende og gjenta punkt 6 til 9.

## Testing av systemet:

1. Trykk på "RESET" knappen på IRF-W og hold den inne til "TX" lyser.
2. "TX" vil lyse i 16 sek. Den vil så blinke med intervall på 2,5 sek. i 10 min.
3. En gul lysdiode ved "LEARN" jumperen vil blinke på alle røykvarslerene 1 til 6 ganger. De vil så gå over til å blinke med intervall på 2,5 sek. i 10 min.
4. Etter at blinkingen har stoppet kan du gjøre testen den andre veien med å trykke på test knappen på en av røykvarslerene.
5. Hvis en av røykvarslerene ikke gir respons når du tester forbindelsen i et ferdig montert system bør du ta denne ned og flytte den til en annen plass. *Husk at stålkonstruksjoner og tykke betongvegger kan hindre signalet.*

### **Resett av IRF-W:**

1. Sett jumper "LEARN/RUN" i "LEARN" posisjon.
2. Kortslett alle tre pinnene på jumper "240min/15min".
3. Trykk på "RESET" til "TX" lyser.
4. Slipp "TX", ta bort kortslutningen og sett "LEARN/RUN" jumperen tilbak til "RUN".

All progammering i IRF-W er nå slettet.