

CENTECH KOMFYRVAKT

Den første komfyrvakta med høyoppløselig IR på markedet!



Centech komfyrvakt er laget for å være den sikreste og mest brukervennlige komfyrvakta på markedet. I tillegg har vi laget et design som gjør at den vil gli inn i de fleste miljøer.

Standard farge vil være polarhvit, andre farger kan leveres, da i lakkert utførelse.

Styringen av vakta er utført med prosessorstyring, med en prosessor som er i stand til å utføre mange tusen målinger pr sekund. Dette gjør at vi er i stand til å lage deteksjonsrutiner som vil fungere, med gode muligheter til å unngå feilalarmer.

Produktserien vil bestå av følgende produkter:

- Komfyrvakt med releutgang uten radiokommunikasjon for veggmontering, best nr CV035838.
- Komfyrvakt med releutgang med radiokommunikasjon for veggmontering, best nr CV036811.
- Komfyrvakt med releutgang med radiokommunikasjon for takmontering, best nr CV036828.
- Komfyrstikk med releutgang uten radiokommunikasjon, best nr CV036835.
- Komfyrstikk med releutgang med radiokommunikasjon, best nr CV036845.
- Innsats for trykknapp med radiokommunikasjon, best nr CV036859.

Vakta har innebygget overspenningsvern (finvern /Type III).

Innhold

Brukervennlighet	4
Sammenkoblingsmuligheter	5
Komfyrvakt	6
Brukergrensesnitt og sensorer	6
Beskrivelse av funksjonstilstander	6
Normaltilstand	6
Høy temperatur og brann	6
Deteksjon av falsk alarm	7
Feil	7
Utkopling (midlertidig avslått) og tilbakestilling	7
Betjening av bryter	7
LED og Lydgiver	8
Komfyrrele	9
Brukergrensesnitt	9
Styre strøm til komfyr	9
LED og Lydgiver	9
Utkoblingsbryter	9
Brukergrensesnitt	10
Beskrivelse av funksjoner	10
LED	10
Monteringsanvisning	11
Veggmontert:	11
Takmontert (forventes ferdig i løpet av 2014):	12
Enlinjeskjemaer:	13
Trådbundet veggmontert vakt, med kontaktor/shunt-rele i skap	13
Trådbundet veggmontert vakt med stikk med rele-enhet	13
Veggmontert vakt m/radio og stikk m/radio/rele	14
Veggmontert vakt m/radio og stikk m/radio/rele og ekstern trykknapp m/radio/batteri	14
Takmontert vakt m/radio og stikk m/radio/rele og ekstern trykknapp m/radio/batteri	15
Flerlinje koblingsskjemaer	16
Flerlinjeskjema (eksempler) ved bruk av kontaktor i sikringsskap	16
Her er et eksempel på kobling med bruk av vanlig kontaktor, NC-type.	16
Eksempel på kobling med bruk av kontaktor type 1NO+NC.	16

Eksempel på kobling med bruk av shunt montert på jordfeilautomat.	17
Koblingsskjema ved bruk av stikk med rele og trådbundet vakt.....	17
Testing av komfyrvakta etter installasjon.	18
Megging av kurser der vakt eller stikk er montert.	18
Tilordning av produkter via radiokommunikasjon	19
Komfyrvakt og Komfyrrele	19
Komfyrvakt og Utkoblingsbryter	19
Justeringsmuligheter for temperaturer og tider på komfyrvakta.....	20
Dip-switch justeringer:	21
Forvaltning, drift og vedlikehold.	23

Brukervennlighet.

Dette produktet er laget for å være så brukervennlig som mulig.

Det har en betjeningsbryter/trykknapp, som under normal drift har **en eneste funksjon**.

- Den kobler ut vakta i 10 minutter, og resetter alle alarmer, og starter fra «bunn».

Så om du kun ønsker å slå av vakta i 10 minutter på grunn av at du ønsker å bruke høyere temperaturer enn vakta er innstilt på, er det bare å gi et trykk på knappen på vakta så er den koblet ut, og du kan flambere eller hva du ønsker av hjertets lyst.

Trenger du mere tid enn de 10 minuttene, kan du når som helst trykke en gang til, så blir 10 nye minutter påstartet.

Har du fått signal om at vakta er på vei til å gå i alarm (se LED og lydgiver) kan du trykke en gang på knappen, alt blir resatt, og det er bare å fortsette kokkeleringen.

Har vakta gått i alarm og strømmen til komfyr/platetopp er brutt, er det bare å trykke en gang på vakta, så blir strømmen resatt (krever bruk av kontaktor i skap eller stikk m/rele).

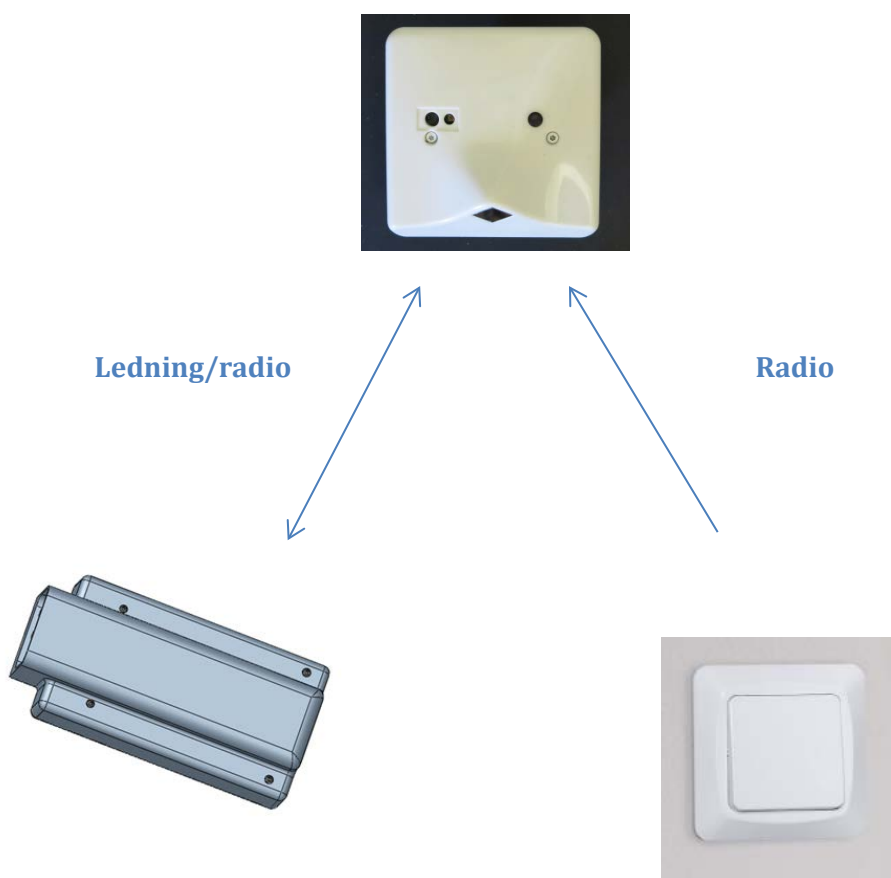
Det er ikke batterier som trenger å skiftes i komfyrvakta.

Sammenkoblingsmuligheter

Det vil være mulig å montere komfyrvakta med tilhørende enheter på flere forskjellige måter, tilpasset det aktuelle anlegget. Det vil ikke bli levert ferdige sett, og aktuelt utstyr må sammenkobles/"parres" når det er montert på anlegget i de tilfeller det blir brukt radiokommunikasjon. For sammenkobling/"parring" av komponenter med radiokommunikasjon, se kapittel "Sammenkobling av enheter via radiokommunikasjon".

Følgende måter er mest aktuelt (se også etterfølgende bilder):

1. komfyrvakt veggmontert trådbundet (CV035838) med rele/shunt i skap.
2. komfyrvakt veggmontert trådbundet (CV035838) med stikk m/rele (CV036835).
3. komfyrvakt veggmontert med radiokommunikasjon (CV036811) med stikk m/radio og rele (CV036842)
4. komfyrvakt veggmontert med radiokommunikasjon (CV036811) med stikk med radio og rele (CV036842) samt ekstern innsats for bryter m/radio/batteri (CV036859).
5. komfyrvakt takmontert med radiokommunikasjon (CV036828) med stikk med radio og rele (CV036842) samt ekstern innsats for bryter m/radio/batteri (CV036859).



Komfyrvakt

Produkter uten radio har samme funksjonalitet på alle områder unntatt kommunikasjon over radio.

Alle varianter av Komfyrvakt har rele som gir ut et styresignal når strømmen til komfyren skal brytes. Styresignalet kan kobles til eksternt rele for å bryte strømmen til komfyren.

Det skal være mulig å velge mellom ulike sett med parameterverdier for deteksjonsrutinene (se kapittel 3.5). I dette dokumentet er typisk verdi oppgitt etterfulgt av parameternavnet.

Brukergrensesnitt og sensorer

Innganger

- Bryter
- IR temperatur sensor, består av 8*8 avlesningspunkter.
- Omgivelsestemperatur sensor
- 5 Dip switcher

Utganger

- LED – kan lyse grønt, rødt og oransje
- Lydgiver
- Relé – styresignal for å bryte strømmen til komfyren når brann er detektert

Radio (opsjon)

- Melding inn fra Utkoblingsbryter
- Melding ut til Komfyrrele, med kvittering tilbake

Beskrivelse av funksjonstilstander

Normaltilstand

Produktet er i "normaltilstand" når det ikke er detektert "høy temperatur", "brann" eller "feil". Produktet er heller ikke "utkoplet".

Høy temperatur og brann

Det er fire ulike prosedyrer for deteksjon av "høy temperatur" og "brann" og hver av dem er beskrevet i dette kapittel.

IR temperature – short time

Dersom IR temperaturen kommer over temperatur satt på dip-switchene har denne prosedyren detektert "høy temperatur".

IR temperature – long time

Dersom IR temperaturen kommer over 50°C (kan justeres på dip-switchene) og dette har vedvart i mere enn 150 minutter (*kan justeres på dip-switchene*) har denne prosedyren detektert "høy temperatur".

Air temperature – long time

"Air temperature – long time" er identisk med "IR temperature – long time" bortsett fra at en tester med omgivelses temperatursensoren og det er andre parameterverdier.

Deteksjon av falsk alarm

Når plata er på og har varmet opp en kjele og kjelen flyttes bort fra plata, da vil IR-sensoren detektere varmen på plata. IR-sensoren vil da detektere at temperaturen stiger raskt og deretter syner langsomt igjen. Denne situasjonen skal detekteres og forhindre at deteksjonsprosedyren "IR short time" varsler brann.

Feil

Komfyrvakten skal jevnlig utføre en selvtest, for å detektere eventuelle feil på kortet eller sensorfeil. Dersom feil detekteres skal produktet (hvis mulig) fortsette å detektere "høy temperatur" og "brann".

Dersom det ikke mottas respons på utsendt radiomelding innen fastsatt tid gitt av radio protokollen, defineres dette som kommunikasjonsbrudd og varsles som "feil".

Utkopling (midlertidig avslått) og tilbakestilling

Produktet skal tilbakestilles og gå i funksjonstilstanden "utkoplet" dersom bryteren trykkes, og ved mottak av radiomelding fra tilordnet Utkoblingsbryter. Produktet skal være utkoplet i 10 minutter. Når produktet utkoples skal det bli gitt lydsignal av lyd giver.

Når produktet tilbakestilles skal reléet deaktiveres og alle målinger for "høy temperatur" og "brann" nullstilles. Det skal ikke overvåkes for høy temperatur og brann når produktet er utkoplet.

Når produktet tilbakestilles skal det også sendes radiomelding til Komfyrrele om å legge inn strømmen til komfyren. Dette forutsetter at komfyrvakten tidligere har fått tilordnet komfyrrele.

Betjening av bryter

Lengden på brytertrykket vil avgjøre hvilke funksjon som iverksettes:

- **Kort trykk** (< 3 sekund)
Produktet tilbakestilles og utkoples. Utkoplingen varer i 10 minutter. Dersom bryteren trykkes på nytt, skal nye 10 minutter med utkopling startes.
- **Langt trykk** (≥ 10 sekund)
Tilordning av produkter (se kapittel 6.1).

LED og Lydgiver

LED	Lydgiver	Funksjon
Blinker grønt hvert 60. sek.	Av	Normal tilstand
Repeterende ett kort røde blink	0,2 sekund, en gang	Høy temperatur er detektert av "IR temperature – short time"
Repeterende to korte røde blink	0,2 sekund, en gang	Høy temperatur er detektert av "Air temperature – short time"
Repeterende tre korte røde blink	0,2 sekund, en gang.	Høy temperatur er detektert av "IR temperature – long time"
Repeterende fire korte røde blink	0,2 sekund, en gang	Høy temperatur er detektert av "Air temperature – long time"
Repeterende ett kort røde blink	På 0,5 sekund hvert 2.5 sek.	Brann er detektert av "IR temperature – short time"
Repeterende to korte røde blink	På 0,5 sekund hvert 2.5 sek.	Brann er detektert av "Air temperature – short time"
Repeterende tre korte røde blink	På 0,5 sekund hvert 2.5 sek.	Brann er detektert av "IR temperature – long time"
Repeterende fire korte røde blink	På 0,5 sekund hvert 2.5 sek.	Brann er detektert av "Air temperature – long time"
Blinkende oransje hvert 2.5 sek.	0,5 sekund, en gang	Utkopling (midlertidig avslått)
Rødt og grønt blinker vekselvis	På 0,5 sekund en gang i timen	Feil detektert av selvtesten
Grønn blinkende	Av	Tilordning pågår
Grønn på i 4 sekund	3 sekund pause, så på 1 sekund (Pause for at Komfyrrele kan gi sin respons først)	Tilordning vellykket
Rød på i 4 sekund	3 sekund pause, så 3 ganger på 0,2 sekund, og av 0,5 sekund (Pause for at Komfyrrele kan gi sin respons først)	Tilordning mislykket

Dersom flere prosedyrer har detektert høy temperatur, skal LED og lydgiver vise den prosedyren som først detekterte høy temperatur.

Det finnes totalt 32 ulike sett med tabellverdier som velges på 5 Dip switcher (gir 32 ulike kombinasjoner).

Komfyrrele

Brukergrensesnitt

Innganger

- Bryter – for tilordning med Komfyrvakt

Utganger

- LED – kan lyse grønt, rødt og oransje
- Lydgiver
- Relé – bryter strømmen til komfyren når brann er detektert

Radio

- Melding inn fra Komfyrvakt, med kvittering tilbake
- Melding til Komfyrvakt i forbindelse med tilordning (se kapittel 6.1)

Unik adresse

- Alle Komfyrrele skal ha en unik adresse slik at de med stor grad av sikkerhet kan skilles fra hverandre på radio.

Styre strøm til komfyr

Komfyrrele skal styre rele for å kutte strømmen til komfyren ved mottak av radiomelding fra Komfyrvakt om dette. Tilsvarende skal rele deaktiveres igjen ved mottak av radiomelding om å slå på strømmen igjen. Releet er lukket når det er strømløst.

Når strømmen til komfyren er slått på er Komfyrrele i "normaltilstand", når strømmen til komfyren er slått av er Komfyrrele i "brann".

LED og Lydgiver

LED	Lydgiver	Funksjon
Av	Av	Normaltilstand
Rødt lys kontinuerlig på	Av	Brann
Rødt og grønt blinker vekselvis	På 0,5 sek. en gang i timen	Feil (kommunikasjonsbrudd)
Grønn på i 4 sekund	På 1 sekund	Tilordning vellykket
Rød på i 4 sekund	3 ganger på 0,2 sekund, og av 0,5 sekund	Tilordning mislykket

Utkoblingsbryter

Utkoblingsbryteren bruker batteri for strømforsyning, og det er forventet at batteriet varer i min 3 år med typisk bruksmønster som er definert til en utkobling eller kvittering pr. uke.

Brukergrensesnitt

Innganger

- Bryter

Utganger

- LED – kan lyse grønt, rødt og oransje

Radio

- Melding til Komfyrvakt

Unik adresse

- Alle Utkoblingsbrytere skal ha en unik adresse slik at de med stor grad av sikkerhet kan skilles fra hverandre på radio.

Beskrivelse av funksjoner

Produktet vil normalt være strømløst. Når bryter trykkes "vekkes" produktet og sender sin radiomelding et antall ganger definert av protokoll spesifikasjonen.

Når utsending er ferdig, sjekkes batterispenningen. Dersom spenningen er under fastsatt grense for svakt batteri, varsles dette på LED.

LED

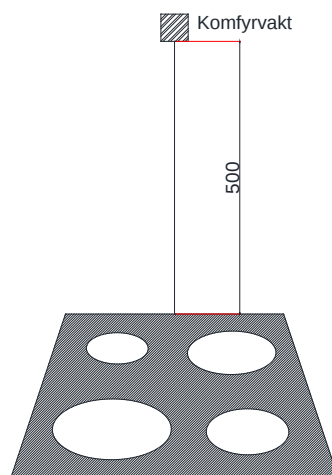
LED	Funksjon
Av	Normaltilstand
Grønn på i 1 sekund	Sender radiomelding
Repeterende rødt blink 0,1 sekund med 0,9 sekund pause i totalt 15 sekund	Svakt batteri

Monteringsanvisning.

Veggmontert:

Centech komfyrvakt er laget for montasje i vanlig dyp enkel veggboks.

Plasseringen anbefales å være på vegg cirka 50cm over platetopp/komfyr, og sentrert over denne. På grunn av den høyoppløselige IR-sensoren er ikke denne avstanden kritisk. Så det er ikke noe problem om den blir montert noe høyere, hvis dette passer bedre inn for den aktuelle utførelsen av kjøkkenet. Anbefalt høyde 40cm – 80cm. Ved høyde over 75cm bør IR-temperatur korrigeres med - 25°C og ved underkant meter bør temperaturkorrigeringen være -50°C.



Takmontert (forventes ferdig i løpet av 2014):

Takmontert Centech komfyrvakt er konstruert for å «se» ned på platetopp i en vinkel på 57° ut fra horisontal linje (33° ut fra vertikal linje). Grunnen til de 57°ene er at vakta skal være i stand til å se ned under eventuelle nedhengte komfyrhetter o.l. Ved takmontering er man nødt til å bruke ekstern bryter, da tilgangen til bryteren på vakta er svært vanskelig når denne er montert i taket. Funksjonen på ekstern bryter er helt lik bryter som sitter på vakta.

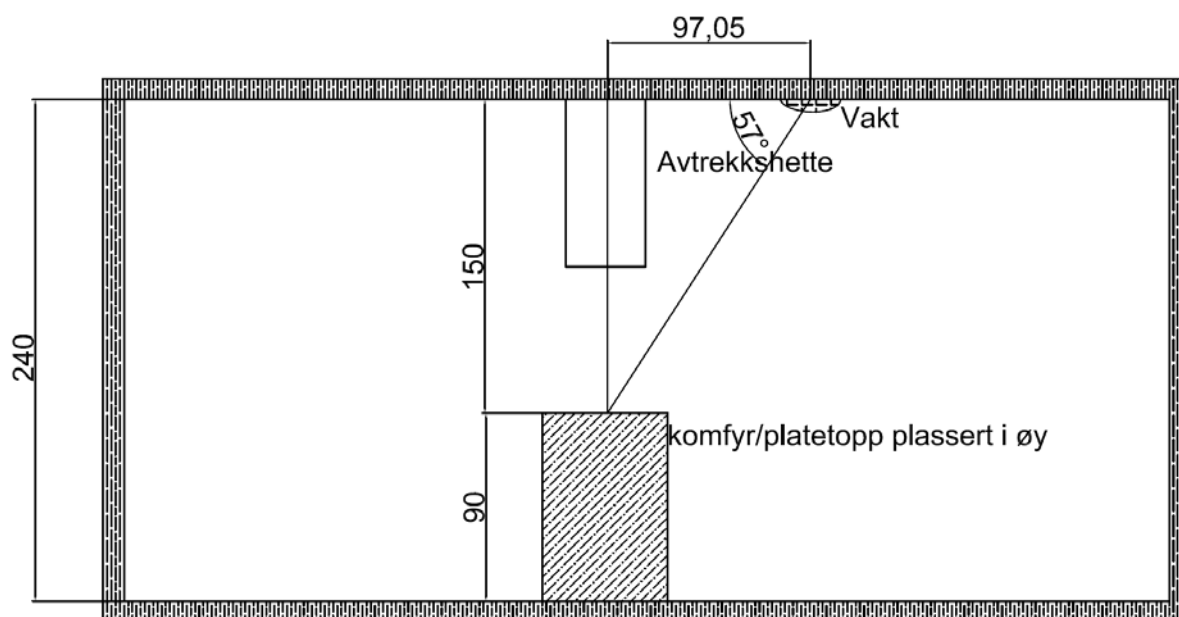
Plasseringen av vakta kan gjøres svært enkel.

Man merker av i tak rett over senter platetopp, og måler så avstanden fra toppen av platetoppen til tak. Deretter måler man vinkelrett ut i taket avstanden som fra platetopp til tak ganget med 0,65, og merker av. Her kan vakta plasseres. Man har da 57°(33°) vinkel ned til senter av platetoppen.

Ved normal takhøyde har man 150cm fra platetopp til tak. Man måler da ut 97cm ut i taket, så vinkelrett på kjøkkenveggene/øya som mulig, da dette normalt blir penest.

Eksempel:

(kjøkken med øy sett fra siden)

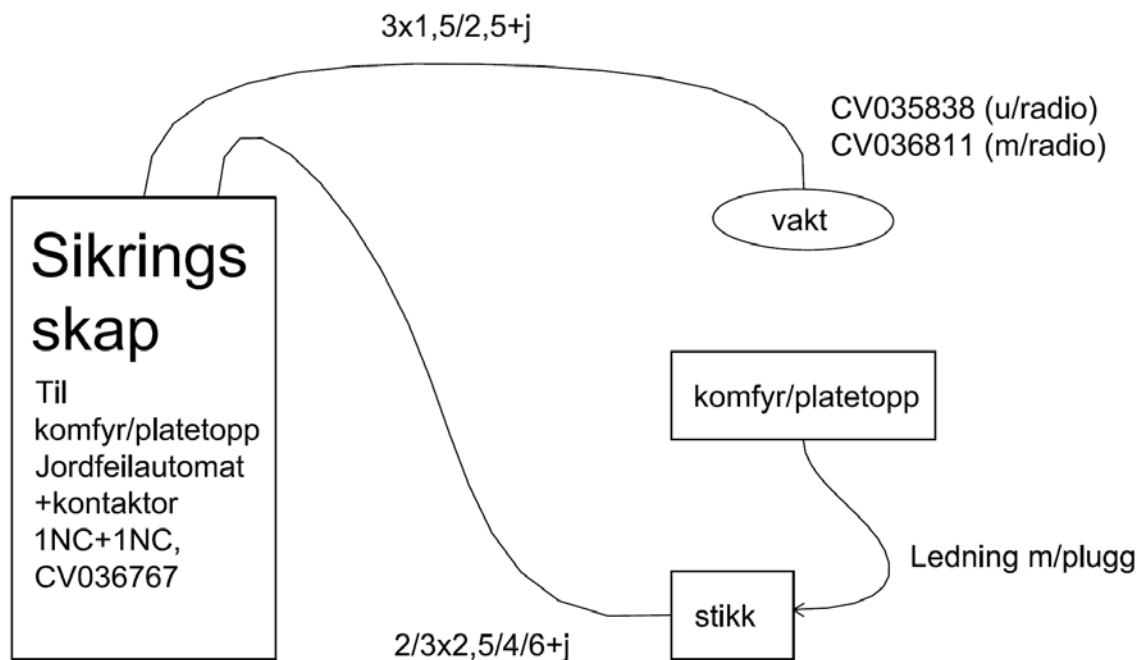


Impulsbryter for bør plasseres i nærheten av platetopp eller montert i felles ramme som belysningsutstyr styre fra. Plasseres den i felles ramme med andre styringer, er det viktig   merke denne ordentlig.

Enlinjeskjemaer:

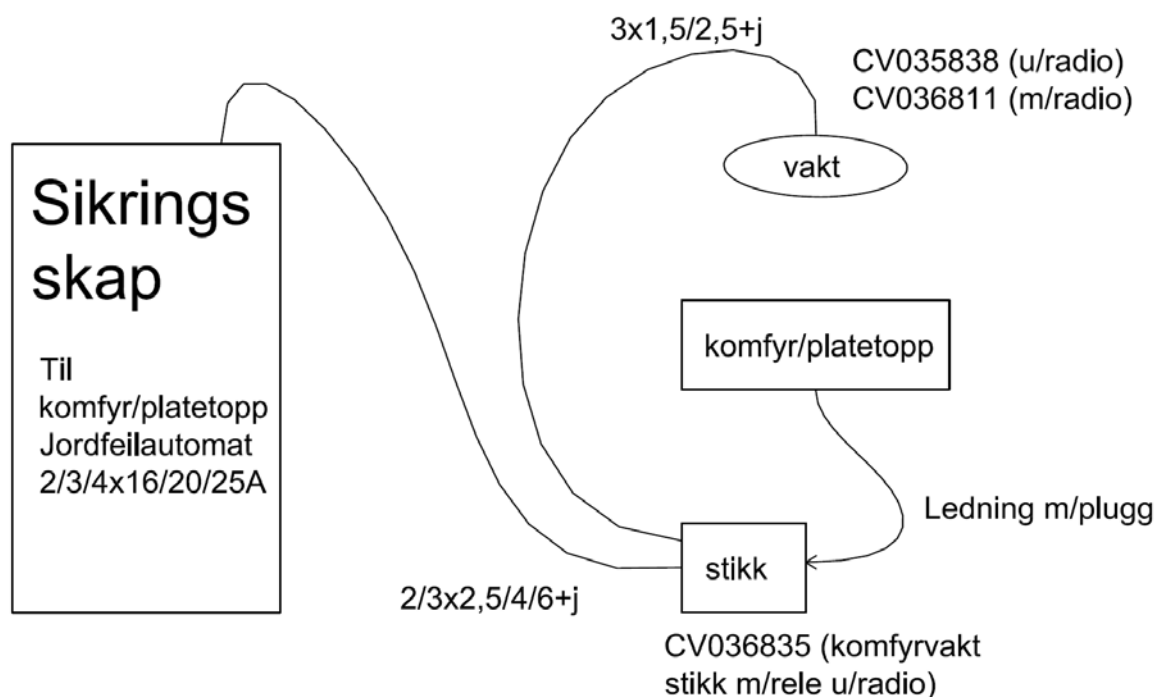
Trådbundet veggmontert vakt, med kontaktor/shunt-rele i skap.

Dette er den enkleste, rimeligste og på mange måter den beste måten å koble opp vakta på. Da er alt operativt utstyr lett tilgjengelig over komfyr eller i sikringskap.



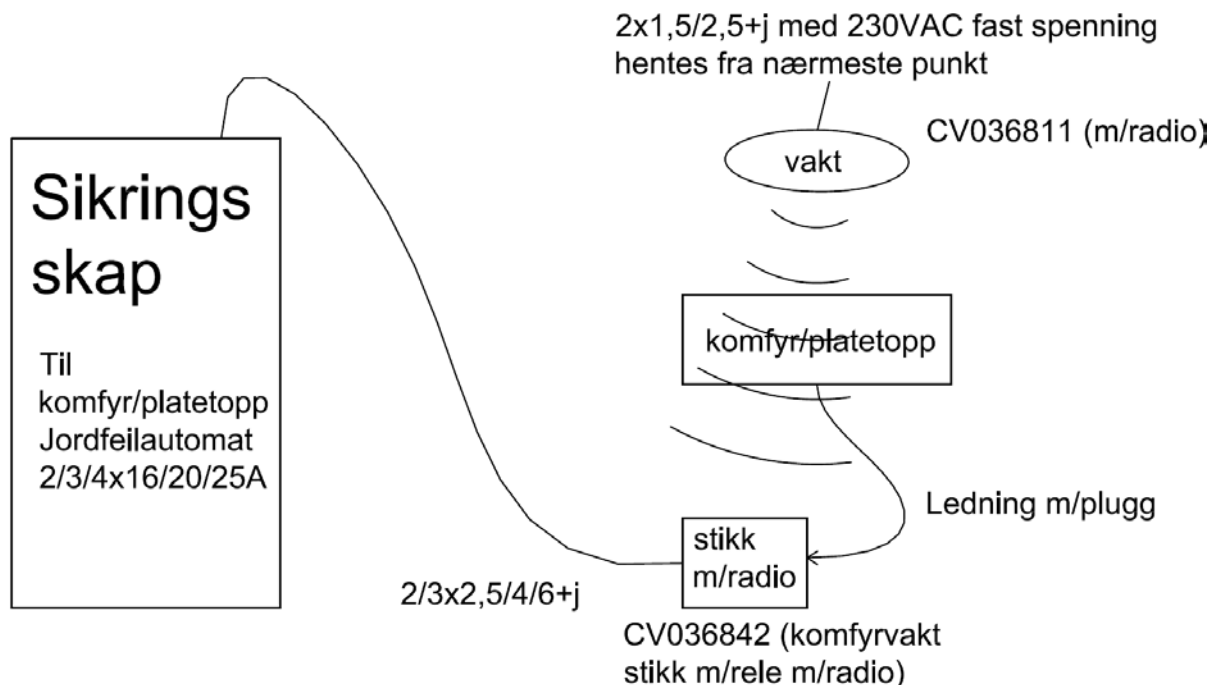
Trådbundet veggmontert vakt med stikk med rele-enhet

Her slipper man kabling fra skapet, men henter strømtilførsel til vakta fra komfyrstikken, samt har med bryterleder tilbake. Kanskje det mest gunstige pris-ytelsesforholdet.



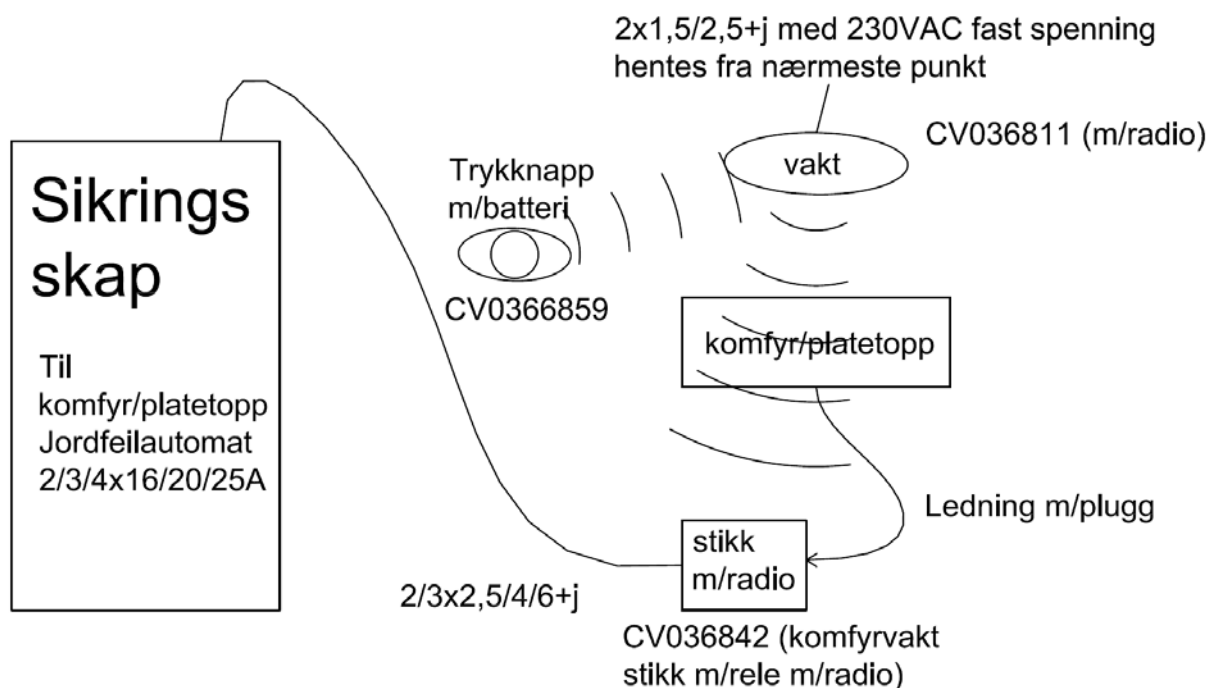
Veggmontert vakt m/radio og stikk m/radio/rele

I en del tilfeller vil det være vanskelig å legge kabel mellom sikringsskap og vakt eller mellom stikk og vakt. Da kan det være greit å bruke vakt og stikk med radiokommunikasjon. Det vil da bli svært lite åpen kabling. Kanskje ikke noe i det hele tatt, hvis man kan trekke skjult anlegg f.eks opp i mot strømtilførselen til ventilatorhette. Meget enkelt ved for eksempel rehabilitering.



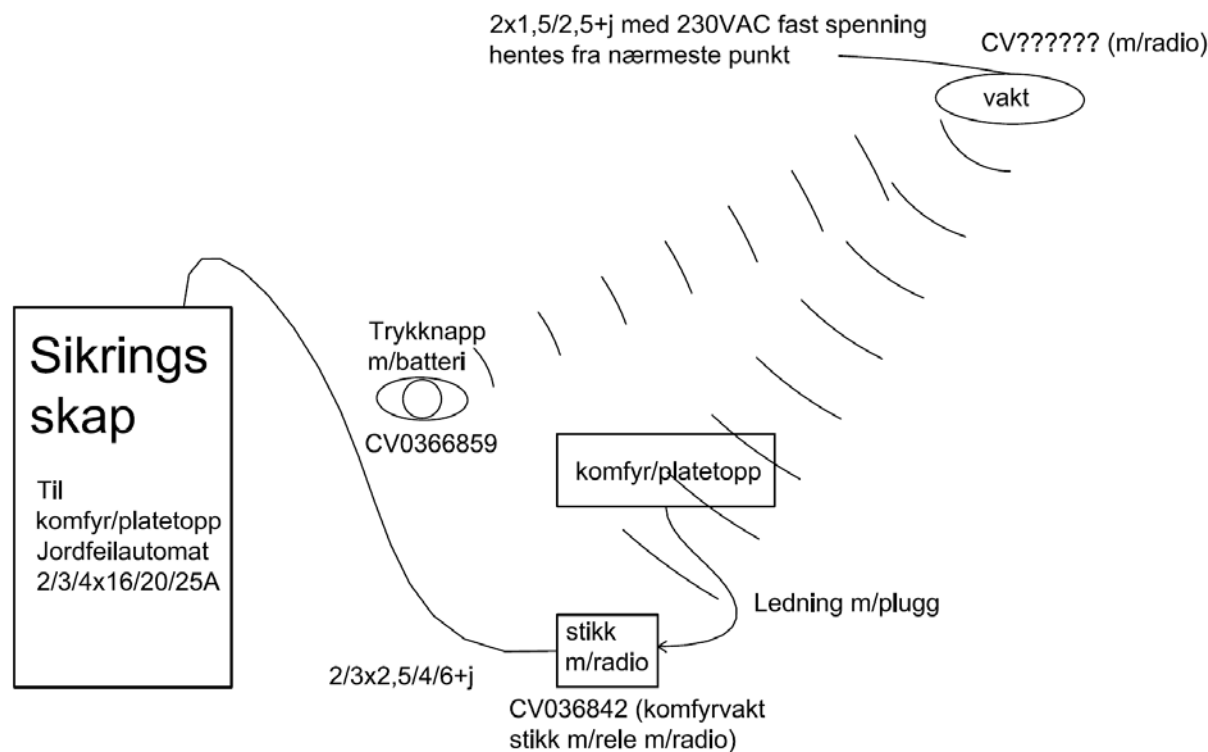
Veggmontert vakt m/radio og stikk m/radio/rele og ekstern trykknapp m/radio/batteri

For å forenkle forholdene for forbruker kan det være greit med ekstern bryter for å betjene komfyrvakta. For eksempel hvis bruker er bevegelseshemmet. Da kan det være svært vanskelig for bruker å betjene trykknapp på vakt. Ved da å bruke ekstern trykknapp, monteres denne der det er enklest for å bruker å betjene denne, f.eks på vegg på siden av komfyr, i normal høyde for denne personen, eller i felles tablå med belysning. Fri sikt mellom vakt og trykknapp bør bestrebes.



Takmontert vakt m/radio og stikk m/radio/rele og ekstern trykknapp m/radio/batteri
(antatt ferdig i løpet av 2014)

Der det er platetopp/komfyr montert i kjøkken-øy, kan dette være eneste løsningen for å få til en god funksjon. Separat trykknapp er her helt nødvendig grunnet betjeningsmulighetene til en knapp plassert på vakta i taket er svært vanskelig. Trykknapp monteres da lett tilgjengelig på øy ved platetopp/komfyr eller i felles brytertablå med belysning eller der det er ønskelig. Fri sikt til vakt bør bestrebes.

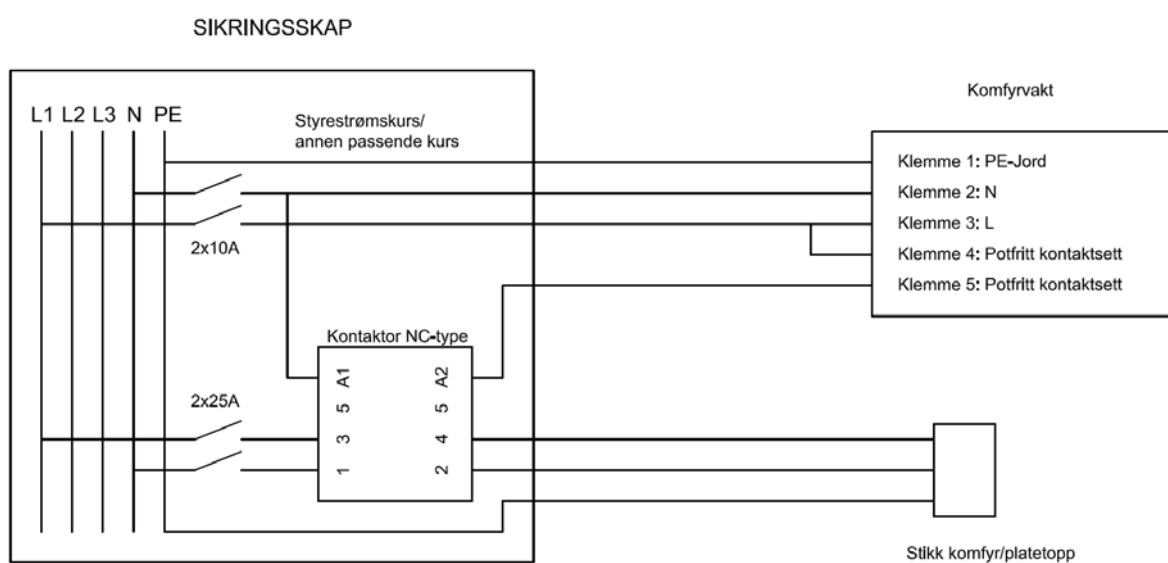


Flerlinje koblingsskemaer

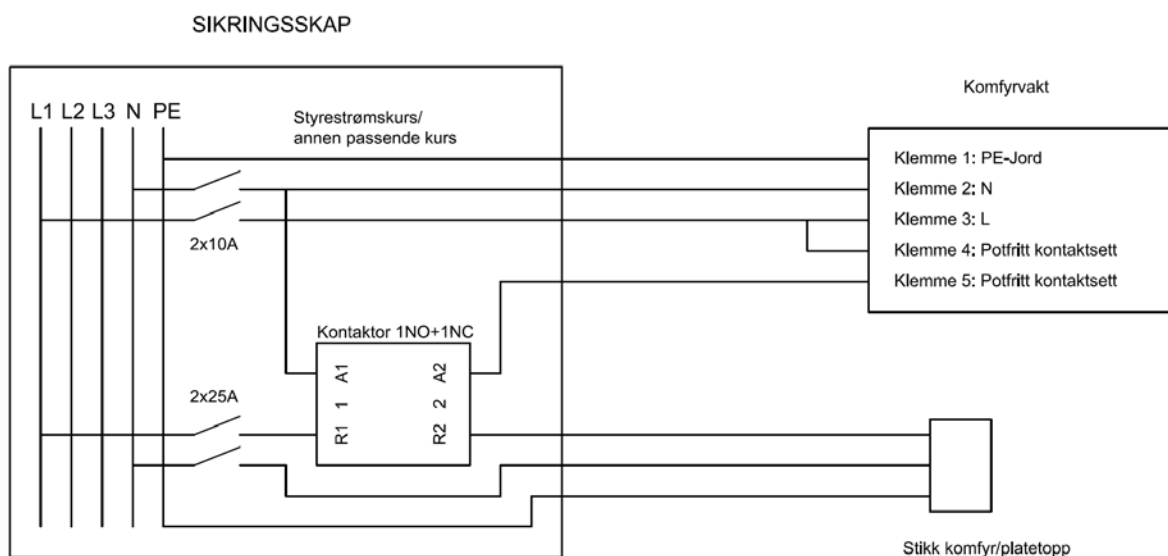
Det må brukes en NC kontaktor, enten 1NC, 1NO+1NC, 2NC(+2NO), 3NC(+1NO) eller 4NC, med styrespenning (coil voltage) 230V.

Flerlinjeskjema (eksempler) ved bruk av kontaktor i sikringsskap.

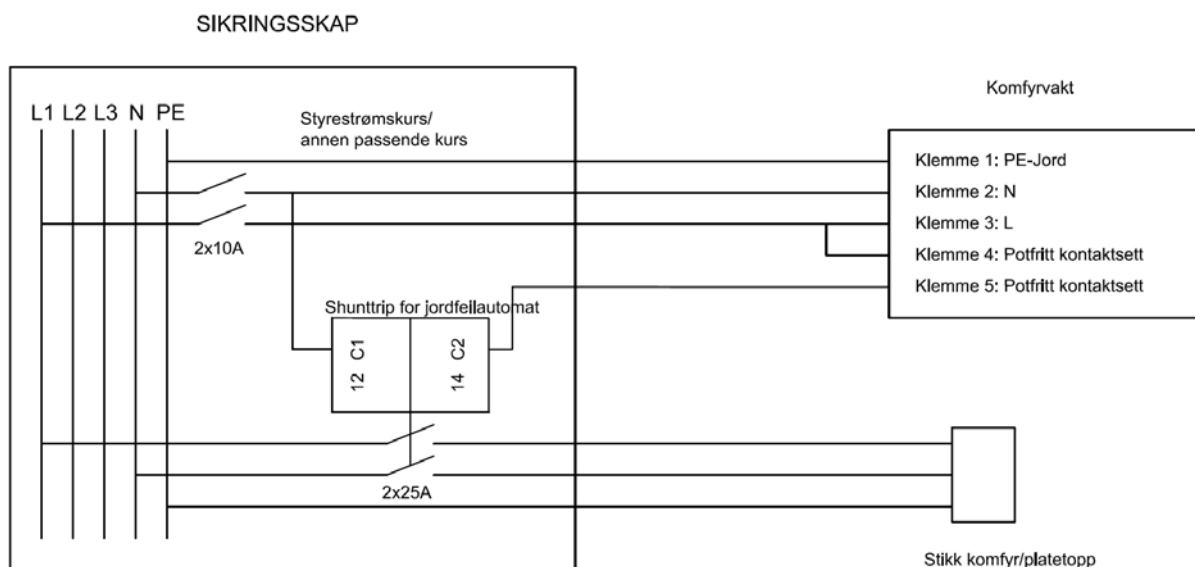
Her er et eksempel på kobling med bruk av vanlig kontaktor, NC-type.



Eksempel på kobling med bruk av kontaktor type 1NO+1NC.

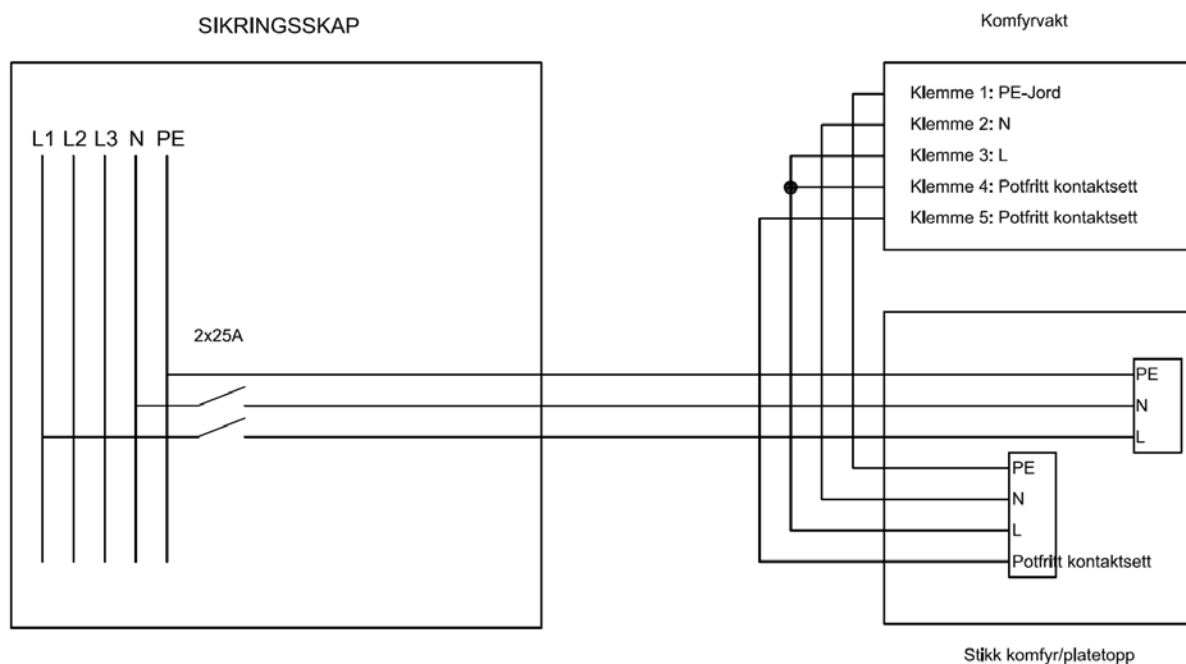


Eksempel på kobling med bruk av shunt montert på jordfeilautomat.



Koblingsskjema ved bruk av stikk med rele og trådbundet vakt.

Her er releet innebygd i den tekniske stikken, så tilbakekobling fra vakta til sikringsskap er ikke nødvendig. Strøm til drift av vakta blir hentet fra komfyrkursen i den tekniske stikkkontakten. Det er innebygd sikring for styrestrømmen til vakta.



Testing av komfyrvakta etter installasjon.

Det er nå innebygget en test-sekvens i vakta, slik at kontroll av funksjon er til stede, selv om ikke platetoppen/komfyren er på plass. Testen kjøres enklest med ytre deksel av under hele sekvensen.

For å starte denne test-sekvensen settes dip-switch 1 til 3 (fra venstre mot høyre på rekka)

1 til ON, 2 til OFF, 3 til ON (posisjon til dip-switch 4 og 5 har ingen betydning for denne test).

Trykk på funksjonsknapp for å aktivere dip-switch innstillingene. Innstillingene er nå som følger for test-sekvensen:

- IR temp er satt til 75°C.
- Funksjonsknapp er programmert for å simulere høy temperatur på IR.

Du har to muligheter for å teste vakta på en enkel måte: Med en åpen flamme (f.eks en lighter) eller funksjonsknappen.

1. Du kan holde en flamme foran IR'en (typisk 5cm fra). Vakta skal da gå i alarm.
2. Du kan trykke på funksjonsknappen. Vakta simulerer da høy temperatur på IR, og går i alarm.

Alle utganger vil bli satt for utkobling av rele/kontaktor, og ev radiosignal vil bli sendt, for utkobling av rele i stikk. Man kan da fysisk måle at spenningen er borte fra stikk til platetopp/komfyr.

For å slå av alarm trykkes funksjonsknapp en gang, så vil vakta være utkoblet i 10 sekunder. Deretter vil den gå tilbake til test-sekvens. Ønsker man å teste på begge metodene kan man det.

Etter test, settes dipswitch'er tilbake i ønsket posisjon, normalt alle tre i OFF posisjon. Funksjonsknapp trykkes så en gang for å nullstille dip-switch innstillingene.

Deksel monteres og utstyret er da klart for ordinær drift.

Megging av kurser der vakt eller stikk er montert.

Komfyrvakt og tilhørende stikk med eller uten radio har innebygget overspenningsvern. Dette gjør at dette utstyret bør frakobles ved megging, alternativt at det megges med 250V. Megging med 250V gjør at man vil ligge i underkant av åpningsspenningen på overspenningsvernet, og man skal ha høy overgangsmotstand til jord. Vanligvis langt over 1MΩ (målt direkte over en vakt gir normalt over 100MΩ).

Ved megging på 500V vil overspenningsvernet ha åpnet, og målt overgangsresistans til jord stuper, vanligvis et godt stykke under 1MΩ.

Megging på 1000V kan med stor sannsynlighet ødelegge vakta.

Tilordning av produkter via radiokommunikasjon

Om mulig skal radiomeldingene som sendes i forbindelse med tilordning av produkter sendes med svakere signalstyrke enn radiomeldinger som sendes under ordinær drift. Dette for å sikre "signal-margin" i ordinær drift sammenlignet med forholdene ved tilordning.

Komfyrvakt og Komfyrrele

Ved tilordning overføres unik adresse fra Komfyrrele til Komfyrvakt. Adressen brukes senere av Komfyrvakt som mottakeradresse ved utsending av radiomelding til Komfyrrele. Komfyrrele skal bare utføre og respondere på radiomeldinger adressert til sin egen unike adresse.

Prosedyre for tilordning:

1. Trykk et **langt trykk** på bryter på Komfyrvakt. LED vil gi respons.
2. Trykk på bryter på Komfyrrele innen 30 sekunder. LED på Komfyrrele og LED og lydgiver på Komfyrvakt vil gi respons.
3. Dersom bryter på Komfyrrele ikke trykkes innen tidsfristen avbrytes tilordning og LED på Komfyrvakt vil gi tilhørende respons.

Dersom Komfyrrele ikke får respons på radiomeldingen som sendes ut når bryter trykkes, vil Komfyrrele varsle mislykket tilordning på sin LED og lydgiver.

Tilordning kan gjøres flere ganger. Lagret adresse fra forrige tilordning slettes og erstattes av ny adresse.

Komfyrvakt og Utkoblingsbryter

Ved tilordning overføres unik adresse fra Utkoblingsbryter til Komfyrvakt. Adressen brukes senere av Komfyrvakt for å sjekke avsenderadresse ved mottak av radiomelding fra Utkoblingsbryter.

Prosedyre for tilordning:

1. Trykk et **langt trykk** på bryter på Komfyrvakt. LED vil gi respons.
2. Trykk på bryter på Utkoblingsbryter innen 30 sekunder. LED på Utkoblingsbryter og LED og lydgiver på Komfyrvakt vil gi respons.
3. Dersom bryter på Utkoblingsbryter ikke trykkes innen tidsfristen avbrytes tilordning, og LED og lydgiver på Komfyrvakt vil gi tilhørende respons.

Tilordning kan gjøres flere ganger. Lagret adresse fra forrige tilordning slettes og erstattes av ny adresse.

Justeringsmuligheter for temperaturer og tider på komfyrvakta.

For høyest mulig brukervennlighet (og sikkerhet) er det mulig å tilordne flere forskjellige temperaturer og tider som skal gi alarm på vakta. Det er ikke sikkert grunn-instillingene på vakta er de rette for alle kjøkken. Blant annet er temperatur på overflaten på platene på laveste varmetrinn svært forskjellige fra platetopp til platetopp. Når man koker sausen, og denne står så vidt innpå plata, på laveste trinn, er det viktig at ikke komfyrvakta "trigger" ved denne temperaturen. Hvis vakta går i alarm, bør IR-temperaturen økes ett trinn.

Hvis montasjehøyden avviker fra standard, bør man også justere for dette, hvis avviket er stort. Hvis man avviker mer enn 20cm bør vakten trinnes ett trinn. Ved lengre avstand bør den trinnes ett trinn ned, og ved kortere avstand ett trinn opp.

IR korttid-utkobling: Fabrikk-innstilling her er 275°C.

- Andre valg her er 250°C, 300°C, 325°C og 350°C.

Omgivelsestemperatur korttid-utkobling: Fabrikk-innstilling her er 63°C.

- Ikke justerbar.

IR langtid-utkobling: Fabrikk-innstilling her er 150 minutter (2,5t).

- Andre valg her er 300 minutter (5t)

Omgivelsestemperatur langtid-utkobling: Fabrikk-innstilling her er 58°C.

- Andre valg her er OFF.

Omgivelsestemperatur langtid-utkobling: Fabrikk-innstillingen her er 150 minutter (2,5t).

- Andre valg her er 300 minutter (5t)

(IR langtid-utkobling og Omgivesestemperatur langtid utkobling blir justert sammen på dip-switch)

Dip-switch justeringer:

DIP Switch 1-3 benyttes for å endre alarmgrensen for IR temperatur.

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	275°C (standardinnstilling)
OFF	OFF	OFF			

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	300°C
ON	OFF	OFF			

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	325°C
OFF	ON	OFF			

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	350°C
ON	ON	OFF			

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	250°C
OFF	OFF	ON			

DIP Switch 4 benyttes for å endre alarmgrensen for romtemperaturen.

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	58°C (standardinnstilling)
			OFF		

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	OFF
			ON		

DIP Switch 5 benyttes for å endre tiden før alarm «IR lang tid» og «AIR lang tid».

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	150 minutt (standardinnstilling)
				OFF	

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	300 minutt
				ON	

Dersom DIP 1-3 er i posisjon ON, settes produktet i «Data utlesnings modus». I data utlesningsmodus er IR temperatur lik standardinnstillingen.

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5
ON	ON	ON		

Dersom DIP 1-3 er i posisjon ON – OFF – ON, settes produktet i «Test modus». I test modus er IR temperatur satt til 75°C. Den vil da respondere på flamme fra f.eks en lighter eller fyrstikk. I tillegg kan man teste mekanikken ved å trykke på funksjonsknappen. Da vil vakta simulere en alarm, og rele og ev radiosignal om alarm utføres.

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5
ON	OFF	ON		

Forvaltning, drift og vedlikehold.

Dette produktet må rengjøres jevnlig, for å opprettholde sin funksjon. Blir det for mye fett og andre stoffer på IR-frontdeksel, vil funksjonsverdien til produktet nedsettes.

Overflaten på deksel bør utføres med klut fuktet med vann og vanlig rengjøringsmiddel som brukes på kjøkken for å fjerne fett. IR-frontdeksel er laget for å tåle dette. Pass på at du ikke får veske inn i komfyrvakta, da dette kan skade denne.

Det er ikke påkrevd å åpne deksel for vedlikehold.

Forventet levetid på produktet er mer enn 10 år.

Det eneste produktet i denne serien som inneholder batteri er ekstern trykknappbryter. Forventet levetid her er normalt minimum 5 år, avhengig av bruk (ved trykk en gang pr uke). Blir det nødvendig å bytte batteri, er dette av type:

Blir dekslet skadet, er det mulig å skaffe nytt deksel vakta. Det er også etter hvert mulig å levere dette i andre farger enn polarhvitt.

- Polarhvitt, bestillings nr CVxxxxxx
- Sort, bestillings nr CVxxxxxxxx
- Rødt, bestillings nr CVxxxxxx
- Sølv, bestillings nr CVxxxxxx

Garantitid i henhold til kjøpslov.