

# Montasjeanvisning EFP komfyrvakt for kjøkkenøy

## 1.0 Generelt om EFP Komfyrvakt

I de nye elektrotekniske normene for lavspenningsinstallasjoner i Norge (NEK 400: 2010) stilles det krav om at alle nye boliger skal ha installert komfyrvakt. EFP Komfyrvakt er en ny type komfyrvakt som installeres som en integrert del av det elektriske anlegget. Dette sikrer at komfyrvakten følger boligen ved eierskifte og at boligen dermed fortsatt tilfredsstillende normkravene etter eierskifte.

Komfyren og sikringsskapet er blant verstingene av elektriske brannkilder, og står for nærmere 30 % av alle branner. Det anbefales derfor at man sikrer både komfyren og sikringsskapet ved hjelp av EFP systemet.

### - Komfyrvakten fungerer på følgende måte -

Komfyrsensoren (CR2) monteres på undersiden av ventilatoren ca. 70 cm over komfyren og kobles sammen med EFP komfyrrelé (SG1) som står i sikringsskapet. SG1 kobles sammen med EFP Sentralen (CU2) og arbeidsstrømsutløser. Arbeidsstrømsutløser festes på sikringen til komfyren. Se neste side for detaljert montasjeanvisning og koblingsskjema.

Man ser at komfyrsensoren er slått på og fungerer ved at grønt lys blinker.

Komfyrsensoren har to alarmnivåer, lav alarm og høy alarm:

#### Lav alarm:

- Sensoren går i lav alarm ved overoppheting av komfyren/platene. Dette skjer når en påslått plate med høy effekt står ubrukt eller når en kjele tørrkoker og temperaturen stiger kraftig
- Sensoren varsler med blinkende grønt og rødt lys og svakt lydsignal
- Dersom temperaturen synker vil sensoren merke dette og slå seg av i 3 minutter. Dette markeres ved et fast rødt lys
- Man kan også slå av sensoren i 3 minutter ved å ta hånden foran den
- Dersom man ikke slår av komfyrsensoren eller senker temperaturen når den er i lav alarmtilstand vil den etter 1 minutt gå over i høy alarmtilstand.

#### Høy alarm:

- Sensoren går i høy alarm ved akutt brannfare (svært høye temperaturer / åpen flamme)
- Den går også i høy alarm dersom den har stått i lav alarm i 1 minutt uten at temperaturen har sunket
- I høy alarmtilstand skjer følgende:
  - Først blinker sensoren rødt i 30 sekunder
  - Deretter kortsluttes terminalene S1 og S2 som er koblet til SG1 slik at sikringen til komfyren trippes
  - Etter dette varsler den med blinkende rødt lys og høyt lydsignal
- Dersom temperaturen synker i løpet av de første 30 sekundene når den er i høy alarmtilstand (for eksempel ved at man tar hånden foran sensoren eller slår av platen) vil sensoren merke dette og slå seg av i 30 sekunder (markert med fast rødt lys) slik at den ikke bryter strømmen før temperaturen er sunket under nivået for høy alarm.

Man kan slå av komfyrsensoren manuelt i 10 minutter ved å plassere vedlagte magnetnøkkel på komfyrsensorens markering (sirkel opp til høyre på sensoren). Komfyrsensoren markerer dette med et fast rødt lys. Komfyrsensoren slås på automatisk igjen etter 10 minutter (selv om magnetnøkkelen fortsatt er plassert på sensoren).

## 2.0 Montasjeanvisning for EFP Komfyrvakt for kjøkkenøy

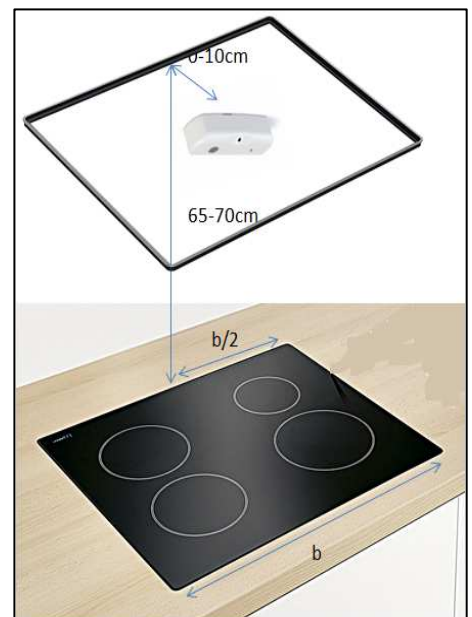
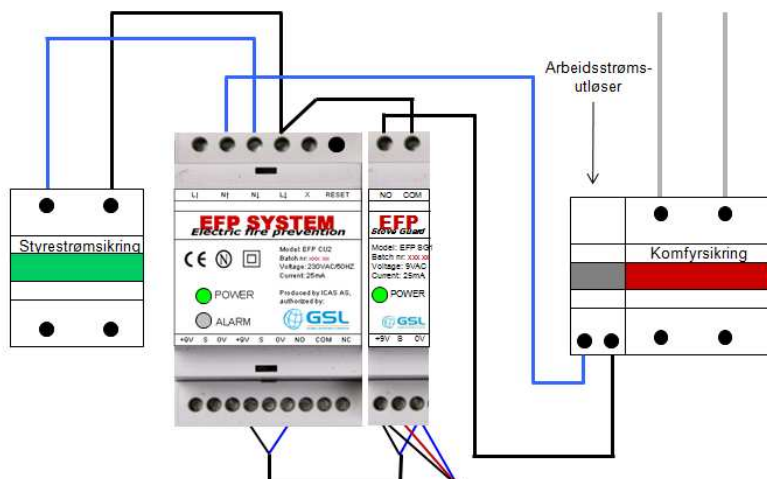
Følgende komponenter trengs for å koble opp EFP Komfyrvakt:

- EFP Sentral (CU2)
- EFP komfyrrelé (SG1)
- EFP Komfyrsensor for kjøkkenøy (CR2)
- Arbeidsstrømsutløser til komfyr sikringen
- Eventuelt ny komfyr sikring dersom eksisterende sikring er av eldre modell som ikke kan brytes ved hjelp av arbeidsstrømutløser
- Kabel mellom komfyr sensor og EFP SG1: tre ledet skjermet signalkabel for 9V strømtilførsel og alarmsignal
- Kabel mellom SG1 og CU2: to ledet signalkabel (for 9V strømtilførsel)
- Kabel mellom CU2 og arbeidsstrømutløser (1,5mm<sup>2</sup> PN eller RK)

Da dette er et sikkerhetsprodukt anbefales det bruk av egen styrestrømsikring, alternativt at systemet kobles til kursen for lys i kjøkken (da dette vil gi en indikasjon på at EFP Systemet er strømløst).

EFP Komfyrvakt skal kun installeres av autorisert installatør.

### - Kablingsskjema -

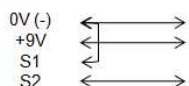


#### Montering av komfyr sensoren

- Del komfyr sensoren ved å holde i siden på sensoren og dra av bakstykket
- Tre kabelen (skjermet signalkabel) gjennom bakstykket og fest deretter bakstykket på undersiden av ventilatoren, kant i kant med komfyren, slik at sensorøyet peker skrått ned mot senter av komfyren. Bakstykket festes til ventilatoren med medfølgende skruer eller klebeputer. Dersom klebeputene benyttes må ventilatoren og bakstykket rengjøres med T-sprit eller lignende.
- Koble til kabelen som vist under og fest forstykket på komfyr sensoren til bakstykket



#### EFP komfyr sensor (CR2)



#### EFP SG1



### 3.0 Funksjonstest av EFP Komfyrvakt

Etter montasje er det viktig å teste komfyrvakten. Dette kan gjøres på to måter, enten ved å sette på en av platene på komfyren på full effekt eller ved bruk av åpen flamme/lighter. Dersom komfyren har induksjonstopp må man bruke åpen flamme til test.

#### Bruk av kokeplate til test:

- Sett den største platen på komfyren på full effekt
- Etter en stund vil komfyrsensoren gå i lav alarmtilstand og begynne å varsle med lave lydsignaler. Etter ca. 1 minutt i lav alarmtilstand, eller når temperaturen på platen når brannfarlig nivå, vil komfyrsensoren gå i høy alarmtilstand. Den blinker da hurtig i 30 sekunder før den utløser sikringen til komfyren og varsler med sterke lydsignaler

#### Bruk av åpen flamme / lighter til test:

- Hold lighter ca. 2 cm fra sensorøyet slik at sensoren går i høy alarm. Dette indikeres ved at dioden blinker hurtig rødt i 30 sekunder før den utløser sikringen til komfyren og varsler med sterke lydsignaler.
- Dersom flammen minsker under test vil sensoren slå seg av i en viss tid (dette indikeres med fast rødt lys) og følgelig ikke bryte strømmen. Sensoren må da resettes ved bruk av vedlagte magnetnøkkel og testen må utføres på nytt. Det anbefales å holde øye med dioden på sensoren under testen og unngå at flammen minsker i løpet av de 30 sekundene det tar før den bryter strømmen.
- Pass på at ikke ventilatoren svis under test av sensor ved bruk av åpen flamme. Sensoren kan eventuelt testes før den festes på ventilatoren/veggen.

**NB: EFP Komfyrrelé (SG1) har forsinket oppstart for å unngå utilsiktede utslagninger av komfyrsikringen når systemet tilføres strøm. Dette betyr at SG1 ikke lyser eller responderer på S signal de første 30 sekundene etter oppstart. SG1 er klar når den grønne lysdioden lyser.**

### 4.0 Vedlikehold av EFP Komfyrvakt

EFP Komfyrvakt bør vedlikeholdes periodisk for å sikre at sensoren fungerer som den skal. Periodisk vedlikehold gjøres ved å rengjøre sensoren med en våt klut og rengjøringsmiddel.

### 5.0 EFP Systemet med komfyrvakt utgjør en ekstra brannbarriere

Brannbarriere 1 (før brann oppstår)	Brannbarriere 2 (før brann oppstår)	Brannbarriere 3 (etter at brann har oppstått)	Brannbarriere 4 (etter at brann har oppstått)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forebyggende arbeid               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Internkontroll</li> <li>– Termografi</li> <li>– Vedlikehold og oppgradering av elanlegg</li> <li>– Etc.</li> </ul> </li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EFP Systemet               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontinuerlig overvåkning</li> <li>– Sender alarm og bryter strømmen til anlegget / komfyren ved varmgang/branntilløp</li> </ul> </li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varsling, alarm, automatisk slukking og evakuering</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuell brannslukking</li> </ul> 