

Montasjeanvisning for komfyrvaktsensor og Smart House buss-system

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 den øvrige Smart House-installasjonen. Dette sikrer at komfyrvakten følger boligen ved eierskifte og at boligen dermed fortsatt tilfredsstillende normkravene etter eierskifte.



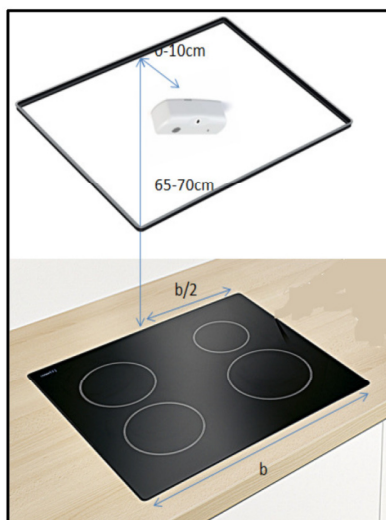
Komfyren og sikringsskapet er blant de verste elektriske brannkilder, og utgjør nærmere 30 % av alle brannårsaker. Det anbefales derfor at man sikrer både komfyren og sikringsskapet ved hjelp av EFP komfyrvaktsensor og temperatursensor montert i sikringsskapet.

1.0 Komfyrvakten fungerer på følgende måte

Komfyrsensoren (**CR1-1**) monteres på vegg over komfyren, ca 40-60 cm fra komfyren og kobles sammen med BDB-INCON4. BDB-INCON4 er en inngangsmødule som monteres enten i samme boks som komfyrvaktsensor eller i sikringsskapet. Denne må bestilles separat.



CR1-1

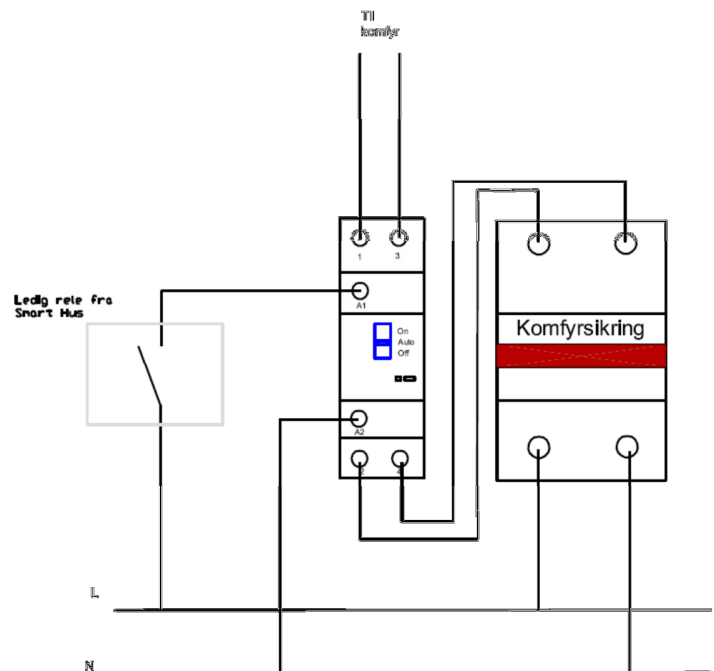


CR2-2

Komfyrsensoren (**CR2-2**) monteres i ventilatorhette 60-70 cm fra komfyren og kobles sammen med BDB-INCON4.

Felles for både CR1-1 og CR2-2 komfyrvaktssensor, så kan det monteres en modulærkontakt. Denne blir så styrt av en ledig relèutgang fra Smart hus-systemet. Om du ikke har ledige relèutganger på systemet, anbefales det å montere inn en BDA-RE13A relèutgang.

VIKTIG! Kontaktoren har også mulighet for tvangskjøring enten "ON" eller "OFF", den skal stå i "AUTO" funksjon.



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
- Ved å ta hånden foran sensoren deaktiveres den i 3 minutter
- Dersom man ikke slår av komfyrssensoren eller senker temperaturen når den er i lav alarmtilstand vil den etter 1 minutt gå over i høy alarmtilstand

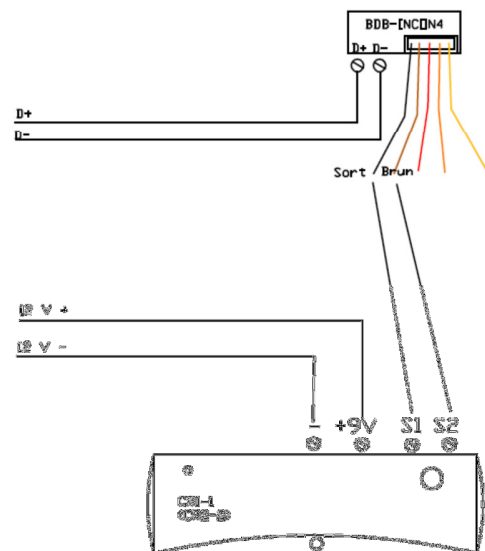
Høy alarm:

- 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 BDB-INCON4
 - 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)

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

2.0 Montasjeanvisning for EFP Komfyrsensor

EFP komfyrsensor monteres i henhold til instruks CR1-1 eller CR2-2. Man kan velge å plassere BDB-INCON4 inngangsmodule i veggboxen til sensoren eller om man ønsker å plassere denne i sikringsskapet eller et annet egnet sted. Sensoren må ha tilført spenning 12VDC som kan hentes fra øvrig spenningsforsyning i Smart House-systemet, eks. UPS123A. Om man ønsker å montere BDB-INCON4 i sikringsskap legges det en 4-leder fra sikringsskapet til sensorens plassering, 2 ledere med 12VDC og 2 ledere for S1 og S2 tilbake til sikringsskapet. Ønsker man å montere BDB-INCON4 i nærheten av komfyrvaktsensoren legges det 2 ledere med 12VDC og Smart House D+ og D- til BDB-INCON4 modulen.



3.0 Funksjonstest av EFP Komfyrsensor

Etter montasje er det viktig å teste komfyrsensoren. 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:

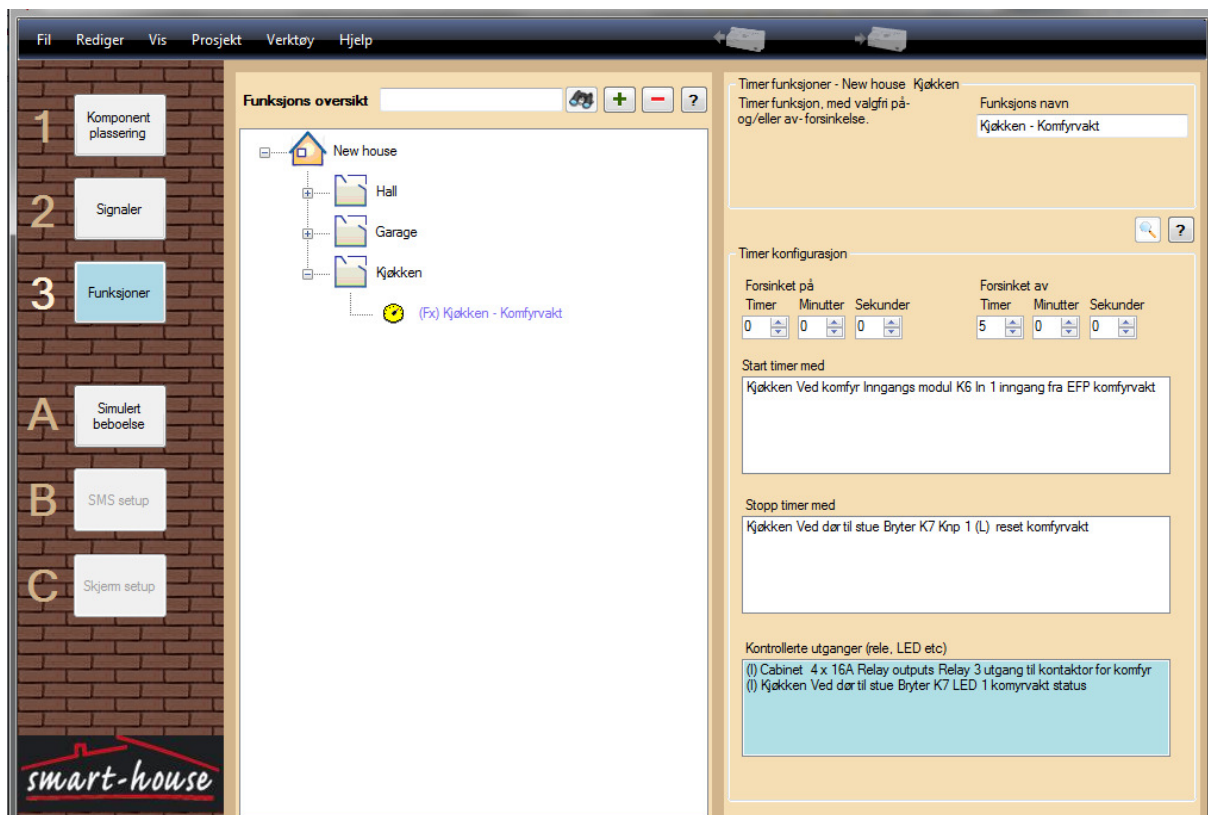
- Hold lighter ca. 2 cm fra sensorøyet slik at sensoren går i høy alarm. Dette indikeres ved at dioden blinker hurtig rødt i 30 sekunder før den utløser sikringen til komfyren og varsler med sterke lydsignaler
- Dersom flammen minsker under test vil sensoren slå seg av i en viss tid (dette indikeres med fast rødt lys) og følgelig ikke aktivere inngangen på BDB-INCON4. 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 inngangen aktiveres
- 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

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 Programmering av riktig funksjon i Smart House systemet

For programmering av riktig funksjon i Smart House systemet anbefales det å laste ned programmeringsforslag fra www.smartbuilding.no.



Det anbefales å sette "timer off" tid til 5 timer. Når EFP komfyrvaktsensoren går i høy alarm, trigges inngangsmodule BDB-INCON4. Denne starter timeren og kutter spenningen til komfyren i 5 timer. Om ikke reset-knappen er betjent innen 5 timer vil spenningen til komfyren automatisk komme tilbake.

I eksempelet over er det også valgt å ta med en ledig LED for indikasjon om alt er OK! Det er også valgt at man må bruke «lang aktivering» for å resette komfyrvakten. Ved reset av komfyrvakt vil den løse ut igjen om EFP komfyrvaktsensoren detekterer på nytt overoppheting. Legg merke til at utgangen må være invertert, dette for at EFP komfyrvaktsensoren skal bryte strømmen.