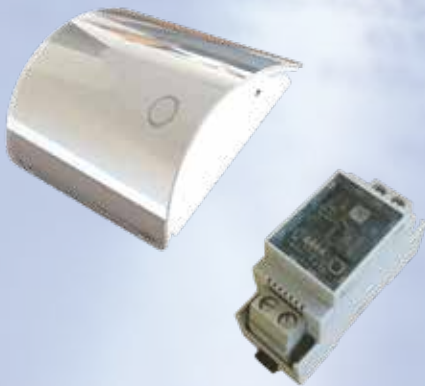


**CTM  
LYNG**

**MICROSAFE®**

Monteringsveiledning



**mKomfy Hybrid R-T**

El.nr.: 6251631

# Faktainformasjon

mKomfy Komfyrvakt er et sikkerhetsprodukt med tanke på bruk i private hjem, utviklet for å unngå branntilfeller i forbindelse med matlaging.

**Denne veiledningen gjelder Hybrid-sensor f.o.m. snr: 2044-010000**

mKomfy Hybrid er en Klasse B komfyrvakt og reagerer ikke på flammer eller røyk, og er avhengig av fri sikt fra sensor til platetopp for å kunne detektere varme.

Komfyrvakten vil derfor ikke kunne forhindre brann om platetoppen dekkes til med brennbare materialer (f.eks. papp/aviser), eller om disse tar fyr i nærheten av platetoppen.

For å forhindre falske alarmer bruker komfyrvakten litt tid på å analysere informasjonen på platetoppen. Platetopper som er så kraftige at de klarer å starte en brann på under 120 sekunder vil være så raske at komfyrvakten kan få problemer med å reagere før det antennes, avhengig av kokeredskap og medium på platetoppen.

Produktet forutsetter at man utøver normal forsiktighet ved bruk av komfyr og tilhørende kokeredskap. Komfyren bør normalt under bruk ikke forlates uten hyppig tilsyn, selv om sikkerhetsutstyr som mKomfy er installert.

Det vil være stor røykutvikling før utkobling, så tilleggsutstyr som *Strømkutt* kan være med på å gjøre kjøkkenet tryggere.

**Produktet betinger riktig installasjon og vedlikehold som beskrevet og skal kun monteres av autorisert elektriker.**

For mer informasjon, besøk oss på  
**[www.ctmlyng.no](http://www.ctmlyng.no)**

Ved videre spørsmål eller behov for hjelp, ta  
kontakt med vår support på  
**Tlf: 4648 8100**  
**E-post: [service@ctmlyng.no](mailto:service@ctmlyng.no)**

## Overtemperatur

Komfyrvakten overvåker temperaturen på komfyren og alarmerer hvis temperaturen overstiger maks grense.

Temperaturalarm piper 3 ganger hvert 5. sekund i 20 sekunder og sensor lyser rødt. Senk umiddelbart temperaturen på komfyren for at den ikke skal slås av, eller trykk på betjeningsknappen på sensor for å godkjenne den høyere temperaturen en periode.

## Tamperfunksjon

Komfyrvakten har innebygd sikkerhetsfunksjon som detekterer om sensoren ikke er montert riktig i festebraketten. Hvis komfyren benyttes og sensoren ikke er montert riktig vil sikkerhetsfunksjonen aktiveres og alarmerer med 5 pip i 5 sekunder før komfyren slås av. Plasser sensoren tilbake i festebraketten og trykk på betjeningsknappen for videre bruk.

## Valgfri timerfunksjon (se side 12 for aktivering)

Når komfyrvakten detekterer at komfyren er slått på, kan den starte en innebygd timer (nedtellingsur). Når timeren har telt ned til null, blir komfyren slått av. For å starte timeren på nytt, trykker man 1 gang på betjeningsknappen på sensoren.

## Tilbehør



Tilleggsutstyr til mKomfy Hybrid dekker ekstra behov og sikkerhetsnivå. Fungerer med nyere trådløst tilbehør merket med "v2".



Ekstern  
avstillingsknapp\*



Ekstern  
hovedbryter



Strømkutt



mTouch®  
HUB

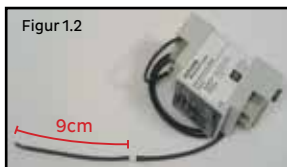
\* Anbefales ved takmontering - har samme funksjon som betjeningsknapp

## OBS! Sensor og relé er ferdig paret fra fabrikk og klar til montering

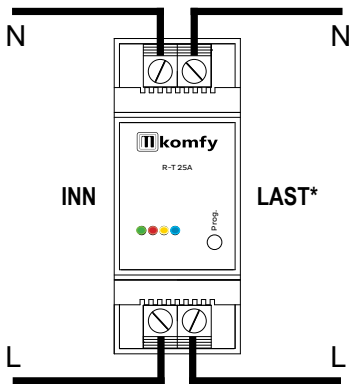
for eventuell ny paring se side 15

### Montering av relé (utføres kun av autorisert personell)

1. Koble og monter reléet på komfyrcursen.
2. Antennen skal stikke 9 cm ut av skapet for optimal signalstyrke.  
**NB!** Lengre ut vil gi dårligere signal. Å tre antennen i plastør sammen med andre kabler er ok.



Figur 1.1



\*Kan også styre kontaktor, da anbefales RC-ledd montert parallelt med kontaktorspole.  
**DET ER MEGET VIKTIG AT STRØMMÅLING (DIP 8 SENSOR) DEAKTIVERES VED KONTAKTORSTYRING!**

### Tips!

Hvis signalstyrken er svak/dårlig, kan det hende at sensoren kvitterer med pip kun enkelte ganger. Dette kan avdekkes ved å sjekke rød lysdiode på reléet, som vil lyse ved dårlig dekning. Løsningen kan være å flytte litt på antennen. For å sjekke om dette fungerer, trykk gjentatte korte trykk på sensor knappen, sensoren skal kvittere med pip for hvert trykk. Hvis den røde lysdioden i reléet ikke lyser, er signalstyrken OK.

## Status LED

Grønn	lyser	når relé er PÅ
Blå	blinker	når data mottas fra parede enheter (eks. sensor)
Blå + Grønn	blinker vekselvis	1 minutt etter at nødmodus* er aktivert og fortsetter å blinke mens produktet er i nødmodus (12 timer).
Rød	blinker	hvis overtemperatur inne i relé - relé er slått AV
Rød	blinker + lydsignal	hvis en feil, eks. ekstern bryter pares før sensor er paret
Gul	lyser	når lastens (komfyr) strømforbruk overstiger 1,2A**
Gul	blinker	når i paringsmodus

\* nødmodus = alle sikkerhetsfunksjoner deaktivert. Se side 15.

\*\* 1,2A er standard fra fabrikk. Etter kalibrering lyser LED når nytt kalibrert strømnivå overstiges (side 12)

**Ved manglende radiokommunikasjon fra Sensor vil relé koble ut etter 5 min.**

## Ytterligere funksjoner

Hold inn knappen på relé til ønsket funksjon

Tid	Slipp knappen når	Funksjon
40ms - 1s (kort trykk)		Paring
3s - 5s	Gul + Rød lyser	Paresignal til HUB
5s - 8s	Gul lyser, Rød har slukket	Antall enheter paret. Når knapp slippes vises dette med antall gule blink
10s - 12s	Rød + Grønn blinker	Kalibrering av strømtrekk
15s - 20s	Rød blinker	Reset og sletting av parede enheter. Relé slås av hvis det var på
20s +	Alle dioder slukker	Avbryt/Ingen innstilling endret

# Installasjon – Sensor

**OBS! Sensor og relé er ferdig parert fra fabrikk og klar til montering**  
for eventuell ny paring se side 15

## Montering av sensor

- Sensor må monteres min. 70 cm over platetopp, enten i hette eller i taket.
  - Legg merke til dekningsområdet (side 7) ved montering av sensor på ulike høyder.
  - Monteringshull passer innfesting i standard veggboкс.
1. Finn egnet plasseringsalternativ, se skisser side 8-10.
  2. Monter braketten.
  3. Still inn dipswitch til valgt høyde og vinkel (side 12).
  4. Sett i batteri (2 pip = ok), eller koble til ekstern strømforsyner.
  5. Plasser sensoren i braketten og trykk 1 gang på betjeningsknapp på sensor. Ett kort pip bekrefter at sensoren har kontakt med relé og er i drift.
  6. Sjekk at kun grønn LED lyser på relé når komfyren er tilkoblet og avslått. I tilfelle gul LED lyser, er komfyrens “standby” strømforbruk mer enn standard innstilling. Nivået i mKomfy kan da kalibreres til aktuelt strømtrekk i komfyren, se side 12.

## Strømforsyning

Sensoren kan brukes med batterier (3xAA, inkl.) eller ekstern strømforsyning.

OBS! Det er ikke mulig å bruke batterier og strømforsyning samtidig.  
**Batteriene må fjernes hvis ekstern strømforsyning benyttes.**

## Skins til frontplaten

På vår hjemmeside finner du målskisse for å lage egne skins som du klipper til, og plasserer under sensorens frontplate.

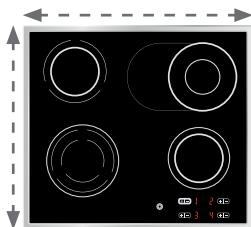
Se [www.ctmlyng.no/hybrid](http://www.ctmlyng.no/hybrid)



## Dekningsområde

Mål i cm

AVSTAND PLATETOPP ↓ SENSOR	MAKS BREDDE PLATETOPP	MAKS DYBDE PLATETOPP
70	73	44
75	78	47
85	88	54
95	99	60
105	109	66
110	115	69
115	120	73
120	125	76
125	130	79
130	135	82
135	141	85
140	146	88
145	151	91
150	156	95
155	161	98
160	167	101
165	172	104
170	177	107
175	182	110
180	187	114
185	193	117
190	198	120
195	203	123
200	208	126
205	213	129
210	219	132



## Monteringsretning

Pilen indikerer retning til platetoppen



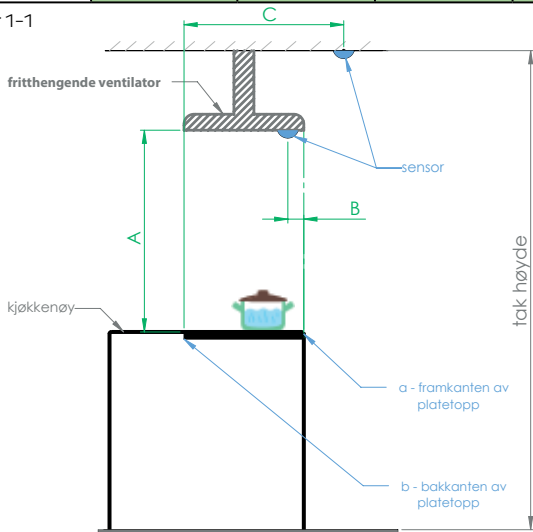
# Installasjon - Sensor

## Kjøkkenøy med fritthengende ventilator

Tabell til figur 1-1

Ventilator	Sensor plassering på ventilator	Sensor plassering på tak, høyde = 2,4 m	Sensor plassering på tak, høyde = 2,7 m	Sensor plassering på tak, høyde = 3,0 m
<b>A</b> Monterings- høyde fra platetopp	<b>B</b> Avstand målt fra framkanten (a) av platetopp	<b>C</b> Avstand målt fra bakkanten (b) av platetopp		
70 cm - 80 cm	8,5 cm	ikke anbefalt	ikke anbefalt	ikke anbefalt
80 cm - 99 cm	5,5 cm - 8,5 cm	ikke anbefalt	ikke anbefalt	ikke anbefalt
100 cm - 115cm	0 cm - 4 cm	ikke anbefalt	ikke anbefalt	ikke anbefalt
≥ 115 cm	0 cm	80 cm	95 cm	110 cm

figur 1-1



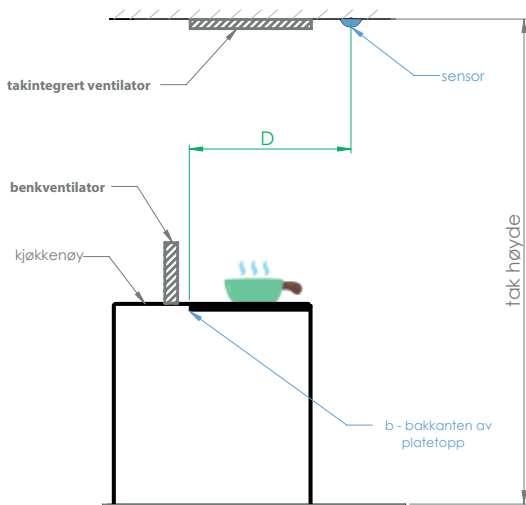


## Kjøkkenøy med benk-/takmontert ventilator

Tabell til figur 1-2

Sensor plassering på tak, høyde = 2,4 m	Sensor plassering på tak, høyde = 2,7 m	Sensor plassering på tak, høyde = 3,0 m
<b>D</b> Avstand målt fra bakkanten (b) av platetopp		
70 cm - 80 cm	70 cm - 95 cm	70 cm - 110 cm

figur 1-2



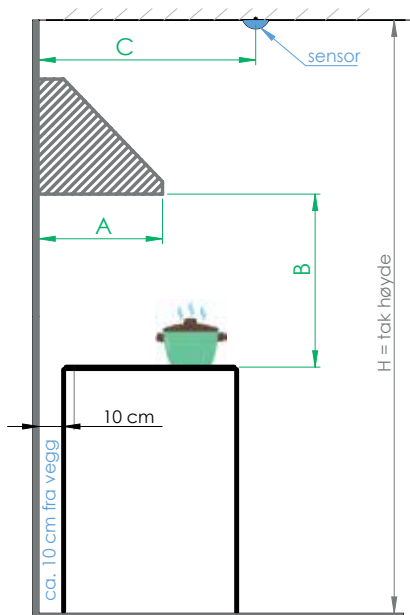
# Installasjon - Sensor

## Veggplassert platetopp/ventilator

Tabell til figur 1-3

Ventilator	Ventilator	Sensor plassering på tak, høyde H = 2,4 m (3,0 m)
<b>A</b> dybde	<b>B</b> monteringshøyde fra platetopp	<b>C</b> avstand fra vegg
< 50cm	min. 50 cm	88 cm (119 cm)
≥ 50cm	min. 70 cm	88 cm (119 cm)

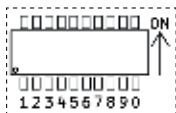
figur 1-3



# Installasjon – Innstillinger

## Innstillinger

Alle innstillinger gjøres med dipswitch som er montert på kretskortet i sensoren.  
Bryter merket 0 aktiverer testmodus.



Sensoren vippes av/på sensorfestet (bakdeksel)



## Oversikt dipswitch-funksjoner

Fylles inn  
av installatør

På de neste sidene finner du mer informasjon om hver enkelt funksjon og innstilling.

DIP	Funksjon	Standard	Satt til
DIP 1	Lyd	ON	
DIP 2	Lys	ON	
DIP 3	Plasseringsvinkel	ON	
DIP 4	Plasseringshøyde	ON	
DIP 5	Plasseringshøyde	ON	
DIP 6	Timer	ON	
DIP 7	Timer	ON	
DIP 8	Strømmåling*	ON	
DIP 9	Autoinnkobling	ON	
DIP 0	Testmodus	OFF	

\* Bør kun deaktiveres ved bruk av ekstern strømforsyning

### DIP 1: Lydalarm

DIP 1	Lydalarm	Std.
OFF	Deaktiverer all lyd	
ON		•

### DIP 2: Lysalarm

DIP 2	Lysalarm	Std.
OFF	Deaktiverer alt av lys	
ON		•

# Installasjon – Innstillinger

## DIP 3: Plasseringsvinkel

DIP 3	Plasseringsvinkel	Std.
OFF	0 - 45° (skrått tak)	
ON	0° (flatt tak)	•

## DIP 4 og 5: Plasseringshøyde

DIP 4	DIP 5	Plasseringshøyde over platetopp	Std.
OFF	OFF	70 - 104 cm	
ON	OFF	105 - 149 cm	
ON	ON	150 - 194 cm	•
OFF	ON	195 - 210 cm	

## DIP 6 og 7: Timerfunksjon

Nedteiling starter når komfyren settes på. Når det gjenstår 5 minutter av tiden alarmerer komfyrvakten med 1 pip hvert 15. sekund i 5 minutter. Ett trykk på betjeningsknappen starter nedteiling på nytt.

DIP 6	DIP 7	Minutter	Std.
ON	ON	AV	•
OFF	ON	45 min.	
ON	OFF	120 min.	
OFF	OFF	240 min.	

## DIP 8: Strømmåling

NB! Slås strømmålingen AV, vil batterilevetid reduseres betraktelig. Bør kun deaktiveres ved bruk av ekstern strømforsyning.

DIP 8	Strømmåling	Std.
OFF	Strømmåling slås av	
ON		•

**Kalibrering av strømtrekk** NB! Skal kun utføres av autorisert elektriker. Hvis gul lysdiode på Relé lyser konstant når platetoppen er AV og heller ikke forsvinner ved trykk på sensorens betjeningsknapp, er standby-strømmen på komfyren høyere enn forhåndsprogrammert "standby"-nivå i komfyrvakten.

Nivået kan da kalibreres til aktuelt strømtrekk ved å:

1. Holde inn betjeningsknapp på Relé til rød og grønn lysdiode blinker – deretter slippe knapp innen 2 sekunder.
2. Grønn lysdiode blinker 3 ganger for å kvittere endring.

OBS! Det anbefales sterkt å måle strømtrekket på platetoppen i standby, FØR man gjennomfører denne kalibreringen. Et høyt strømtrekk kan være forårsaket av en feil i platetoppen. En feilkalibrering i slike tilfeller med høyt strømtrekk, kan føre til at komfyrvakten aldri starter eller ikke fungerer som tiltenkt.

## DIP 9: Autoinnkobling

15 minutter etter at komfyrvakten har slått av komfyren vil komfyrvakten automatisk nullstilles og gi strøm igjen. På en komfyr med vribrytere må alle plater inkludert stekeovn være avslått for at komfyrvakten skal nullstille seg automatisk.

DIP 9	Autoinnkobling	Std.
OFF	Autoinnkobling slås av	
ON		•

Hvis denne funksjonen er deaktivert eller at man manuelt vil nullstille komfyrvakten trykker man på betjeningsknappen på sensor (alternativt eksternt bryterpanel, ekstrautstyr).

## DIP 0: Testmodus / Funksjonstest

Det finnes tre ulike funksjonstester:

1 = Av/På-test 2 = Strømtest 3 = Temp.test

For å aktivere funksjonstest:

1. Ta av dekslet på SENSOR, og sett dipswitch 0 = ON
2. Sett tilbake dekslet midlertidig så batteriene ikke faller ut.

For å veksle mellom de tre funksjonstestene hold inn betjeningsknapp på sensor i 5 sekunder. Sensoren kvitterer med 1, 2 eller 3 pip som indikerer type test.

DIP 0	Testmodus	Std.
OFF		•
ON	Testmodus på	

1 pip	Av/På-test
Sensoren fungerer som en AV/PÅ-bryter.	
Når man trykker på betjeningsknappen veksler man mellom å slå AV/PÅ strømmen til komfyren. Lys på sensor lyser når relé er på (sender strøm til komfyren).	

2 pip	Strømtest
Indikerer strømforbruk på komfyrtoppen.	
Etter aktivering slås komfyrtoppen PÅ og etter få sekunder skal lysdiode lyse konstant på SENSOR og grønn og gul lysdiode lyse på RELÉ.	
Slå deretter komfyrtoppen AV, lysdiode på SENSOR slukkes og kun GRØNN lysdiode på RELÉ skal lyse.	

3 pip	Temperaturtest
Slår komfyren av/på basert på temperatur.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rett selve sensoren mot en varm flate/gjenstand. Komfyren slår seg av ved temperatur over 35°C.</li><li>• Rett selve sensoren mot en kald flate (med normal romtemperatur). Komfyren slår seg på igjen ved temperatur under 35°C.</li></ul>	

**Når du har utført funksjonstest(ene), husk å sett dipswitch 0 til OFF.**

# Alarmsignal

Alarmsignal:	<b>Ett (1) lys- og lydsignal</b> hvert 15. sekund i 5 minutter.
Årsak:	Komfyrvakten varsler at timeren er inne i de siste 5 minuttene.
Tiltak:	Trykk på betjeningsknappen for å starte timeren på nytt.

Alarmsignal:	<b>To (2) lys- og lydsignal</b> hvert 5. minutt.
Årsak:	Batteribytte er nødvendig.
Tiltak:	Bytt batteriene. OBS! Påse at du har nye batterier tilgjengelig først (3 stk AA).

Alarmsignal:	<b>To (2) lys- og lydsignal</b> og komfyr kobler ut 10 min etter bruk.
Årsak:	Batteribytte er nødvendig.
Tiltak:	Bytt batteriene. OBS! Påse at du har nye batterier tilgjengelig først (3 stk AA).

Alarmsignal:	<b>Tre (3) lys- og lydsignal</b> hvert 5. sekund og fast rødt lys mellom signalene.
Årsak:	Overtemperatur.
Tiltak:	Senk temperaturen, eller trykk på betjeningsknappen for å midlertidig godkjenne for høy temperatur.

Alarmsignal:	<b>Tre (3) lys- og lydsignal</b> hvert 30. sekund.
Årsak:	Fortsatt overtemperatur etter utkobling.
Tiltak:	Senk temperaturen, eller trykk på betjeningsknappen.

Alarmsignal :	<b>Fem (5) lys- og lydsignal</b> i løpet av 5 sekunder.
Årsaker :	Tamperfunksjon detekterer at sensor er fjernet fra festet.
Tiltak:	Sett sensor tilbake i festet og trykk på betjeningsknappen.

## Nødmodus

Ved problemer med komfyrvakten som ikke kan løses her og nå, kan du aktivere nødmodus som gir strøm til komfyren i 12 timer (kan gjentas igjen for 12 nye timer). **OBS! Alle sikkerhetsfunksjoner er deaktivert i denne perioden.**

For å aktivere nødmodus:

Slå ut sikringen for komfyrkursen, og hold inne knappen på reléet i sikringsskapet mens du slår inn sikringen igjen.

PS! Reléet vil pipe 1 gang pr 30 sekund de første 5 minutter etter aktivering av nødmodus.

## Paring

**OBS! Sensor og relé er ferdig paret fra fabrikk og klar til montering**

Sensor og relé er ferdig paret fra fabrikk, for eventuell ny paring:

Ta ut minst ett batteri fra sensor (evt. gjør klar batterier til sensor, men IKKE sett disse inn).

1. Kort trykk på betjeningsknapp Relé. Gul LED blinker.
2. Hold inn betjeningsknapp på sensor og sett inn batterier i sensoren.
3. 2+2 lydsignal avgis, blå LED på relé blinker og relé slår seg av.
4. Slipp betjeningsknapp på sensor.

Sensor og relé er nå paret sammen.

Takk til Deg som valgte...

**MICROSAFE®**

1621 art.nr.: 13944

## Tekniske data

### Komfyrvakt mKomfy Hybrid R-T

**Driftsspenning:**  
230 VAC (+/- 10%)

**Maks last:**  
25A

**Batteri\*:**  
3 x AA/LR06

**Batterilevetid:**  
Inntil 3 år

**RF:**  
868.100 MHz +5 dBm

**Type komfyrvakt:**  
Klasse B

**Strømforsyning\*:**  
USB 2.0 micro B, 5VDC, min. 1A

\*Batteri og strømforsyning kan  
ikke brukes samtidig.



NORSKE  
KVALITETS-  
PRODUKTER

