

## Samsvarserklæring

### Samsvarserklæring med garanti

ELEKTROINSTALLATØR	
Firma/Navn:	<b>Elkam AS</b>
Kontaktperson:	<b>Roger Skjønhaug</b>
Adresse:	<b>Kallerudsvingen 13</b>
Postnr/Sted:	<b>2816 Gjøvik</b>
Telefon:	<b>41471265</b>
Epost:	<b>rs@elkam.no</b>

Oppdragsgiver (Kunde)	
Firma/Navn:	<b>Kruse Smith Entreprenør AS</b>
Kontaktperson:	<b>Odd Ivar Igesund</b>
Adresse:	
Postnr/Sted:	
Telefon:	
Epost:	

Ordre	
Ordrenummer:	

Kunde	
Kundennummer:	

Anleggsadresse			
Firma/Navn:	<b>M205</b>	Hus nr:	<b>205</b>
Adresse:	<b>Maridalsveien</b>	Bokstav:	<b>132</b>
Postnr/Sted:	<b>0469 Oslo</b>	SSB-nr:	

Anlegg - Kontaktperson			
<input type="checkbox"/> Eier	<input type="checkbox"/> Bruker	<input type="checkbox"/> Annet	Telefon:
Navn:			Epost:

Anleggsbeskrivelse			
<input checked="" type="checkbox"/> Nyanlegg	<input type="checkbox"/> Utvidelse	<input type="checkbox"/> Endring	Måler nr:
Utført iht:	<input checked="" type="checkbox"/> NEK 400	Utg:	<b>2006</b>
	<input type="checkbox"/> Annet	Beskr:	<b>Gitt Dispensasjon fra NEK400:2010, ref:2010/5788/OLKN</b>
Arb.beskrivelse:	<b>Rehabilitering av boligblokk. All eksisterende installasjon er demontert, nytt anlegg.</b>		




Denne dokumentasjonen er i samsvar med NELFOs standardiserte sjekklister og dokumentasjonsskjema. Bruk alltid en registrert elinstallatør som er medlem av NELFO.



Erklæring om samsvar skal i følge § 13 i Forskrift om Elektriske Lavspenningsanlegg oppbevares av eier av anlegget i hele anleggets levetid. Dette er et verdipapir og en garanti på at installasjonen er kontrollert og prøvet for å sikre at forskriftens krav er fulgt.

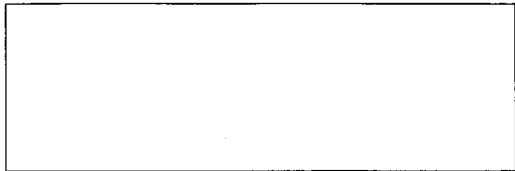
**Vi erklærer at planlegging/utførelse av installasjonen er i samsvar med sikkerhetskravene i forskrift om elektriske lavspenningsanlegg. Dokumentasjonen i henhold til gjeldende regelverk er overlevert eier av anlegget.**

INSTALLATØR/DEMYNDIGET PERSON:	
Navn	<b>Jan Kjetil Nordrum</b>
Dato:	<b>01.08.2012</b>
Signatur:	

 **Elkam AS**  
Kallerudsvingen 13, 2816 Gjøvik  
Tlf: 61 14 09 00  
ELKAM FIRMASYSTEM  
Org.nr: 890 753 302

# Sluttkontroll

Rapport fra sluttkontroll etter arbeid på elektriske anlegg



Installatør	
Firma/Navn:	Elkam AS
Kontaktperson:	Morten Olstad
Adresse:	Kallerudsvingen 13
Postnr./Sted:	2816 Gjøvik
Telefon:	61140900
E-post:	post@elkam.no

Oppdragsgiver (Kunde)	
Firma/Navn:	Kruse Smith Entreprenør AS
Kontaktperson:	
Adresse:	
Postnr./Sted:	4604 KRISTIANSAND S
Telefon:	
E-post:	

Ordre
Ordrenummer: 2451

Kunde
Kundenummer: 10648

Anleggsadresse			
Firma/Navn:	Leilighet 132		
Adresse:	Maridalsveien 205	Hus nr:	Bokstav:
Postnr./Sted:	0469 Oslo	SSB-nummer:	

Rapportens omfang
<input type="radio"/> Hele anlegget: <input checked="" type="checkbox"/> Anleggsdel:

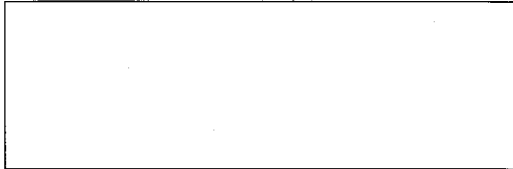
Besvarelses:     = Ja     = Nei     = Ikke aktuelt     = Ikke besvart

## Sjekkpunkt

Risikovurdering	<input checked="" type="checkbox"/>	Kommentar
Er det foretatt risikovurdering av anlegget?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Visuell kontroll	<input checked="" type="checkbox"/>	Kommentar
Er utstyret montert i henhold til monteringsanvisning og CE-merket dersom det er påkrevet?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er kabler og utstyr betryggende festet?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er alle spenningsførende deler beskyttet av IP2X-kapsling eller bedre?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er jordelektroder og utjevningsforbindelser tilkoblet?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Har du sjekket at det ikke er blandet jordet og ujordet utstyr i samme "rom"?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Har du tett alle gjennomføringer i brannskiller?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er kabelvernsnitt valgt riktig med hensyn til spenningsfall og strømføringssevne?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er effektbrytere/motorvernbytere riktig justert?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er jordfeilbrytere riktig valgt i forhold til type og utløsestrøm?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er det valgt nødvendig frakobling, sikkerhetsbryter, nødstop og nullspenningsutløser?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Har tilkoblet utstyr IP-grad tilpasset omgivelsene?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er merking av PEN-, PE- og N-leder utført?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er anlegget tilstrekkelig merket?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er alle tilkoblinger riktig utført?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er skjult varme dokumentert og eier informert?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er det nødvendig adgang for drift og vedlikehold?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er selektiviteten i anlegget kontrollert?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er advarselstekster montert og nødvendig dokumentasjon/informasjon overlevert til eier/bruker?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Er det montert nødvendige overspenningsvern?	<input checked="" type="checkbox"/>	

# Sluttkontroll

## Rapport fra sluttkontroll etter arbeid på elektriske anlegg



..Fortsettelse fra forrige side

<input checked="" type="checkbox"/> Hele anlegget: <input checked="" type="checkbox"/> Anleggsdel:			
Måling/prøving	<input checked="" type="checkbox"/>	Kommentar	Verdi
Er det målt kontinuitet i beskyttelsesledere og utjevningsforbindelser?	<input checked="" type="checkbox"/>		Ω
Er det utført isolasjonsmåling?	<input checked="" type="checkbox"/>		MΩ
Er det målt eller beregnet overgangsmotstand på jordelektroden? Angi metode og verdi.	<input checked="" type="checkbox"/>		
Er det kontrollert at kursene har automatisk utkobling?	<input checked="" type="checkbox"/>		
Er det målt atskillelse ved SELV- og PELV-kretser?	<input checked="" type="checkbox"/>		
Er det målt gulv- og veggresistans?	<input checked="" type="checkbox"/>		
Er det kontrollert spenningsfall?	<input checked="" type="checkbox"/>		
Er anlegget funksjonstestet?	<input checked="" type="checkbox"/>		
Er det foretatt polaritetskontroll?	<input checked="" type="checkbox"/>		



Denne dokumentasjonen er i samsvar med NELFOs standardiserte sjekklister og dokumentasjonsskjema.

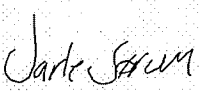


NELFO-medlemmer garanterer forskriftsmessig utførelse. Bruk alltid en registrert einstallatør som er medlem av NELFO.

Anleggsbeskrivelse / Spesielle forhold / Eventuelle forhold

Hovedordre

70001 Maridalsveien 205

Kontrollert av:	
Navn:	Jarle Sørum
Dato:	22.01.2013
Signatur:	



# Beskrivelse og dokumentasjon av system for oppvarming av gulv og tak

Jfr. NEK 400:2002 - 7 753 og 753 A

<b>ANLEGGSPPLYSNINGER</b>		<b>Eier:</b> <i>Leilighet 132</i>	<b>Adresse:</b> <i>Maridalsveien 205 0469 Oslo</i>
<b>OPPBYGNING / UTFØRELSE</b>		Tlf.:	Mobil:
		Ordre nr.:	
Rom <i>Bad</i>	<i>Elektra vcdx17/355</i>		
Kurs nr.   <i>3</i>			
Leverandør <i>Stork</i>			
Rom			
Kurs nr.			
Leverandør			
<b>STYRING OG REGULERING</b>		<b>DATABLAD</b>	
Rom <i>Bad</i>	<i>Stork Blueline105</i>		Se også vedlagt datablad og/ eller bruksanvisning
Kurs nr.   <i>3</i>			
Leverandør <i>Stork</i>			
Rom			Se også vedlagt datablad og/ eller bruksanvisning
Kurs nr.			
Leverandør			
<b>BEGRENSNINGER OG FORHOLDSREGLER</b>		<b>SKJEMA</b>	
Data om varmeenhetene	Data om varmeenhetene framgår av dokumentasjonsskjema montert i sikringsskapet. Her finnes også merkeverdier og måleresultater dokumentert ved tilkobling.		Se også skjema: Dokumentasjon og merkeedata for system for oppvarming av gulv og tak, vedlagte monteringsanvisninger og tegninger / bilder. Alt sammen skal i hele anleggets levetid oppbevares i sikringsskapet eller i installasjonens anleggsmappe!
Innstillinger for bruk i den første varmeperioden for varmesystem i gulv bl.a. mht. uttørking	Varmeenhetene skal ikke tas i bruk før gulvkonstruksjonen er herdet. Innstilling for den første varmeperioden <input checked="" type="checkbox"/> Eier informert om bruk og regulering <input type="checkbox"/> Maks innstilling på <input type="checkbox"/> før overdekning er herdet <input type="checkbox"/> Se egen beskrivelse <input type="checkbox"/> Se egen beskrivelse		
Begrensning for plassering av møbler o.l.	Møbler uten ventilert sokkel kan ikke benyttes i varmeområdene. Slike møbler og gjenstander skal plasseres i varmefrie områder. Eventuelle møbler med kapper kan benyttes, forutsatt at temperaturen i varmeområdet da ikke endrer seg fra områdene uten tildekning.		
Begrensning for bruk av tepper o.l.	I rom hvor det er installert flateeffekt over 100W/m <sup>2</sup> , må det ikke benyttes tepper, matter eller ryer. Leverandøren av overdekningsmaterialet (vinylbelegg, parkett etc) må kontaktes for å avklare maksimale temperaturer for dette, slik at materialet ikke skades / misfarges.		
Dimensjonering og måleresultater	Dimensjoneringsgrunnlag og måleresultater framgår av eget skjema.		
Begrensning for festing i gulv og tak	Montering av festemekanismer som skruer o.l. samt boring for slike må kun gjøres i eventuelle varmefrie områder. Slike områder framgår av vedlagte bilder/skisser for hvert varmesystem. Innfesting/boring i oppvarmet områder kan medføre skade på varmeenhetene. Jordfeilbryteren for varmesystemet vil da koble ut varmeenheten.		
<b>GARANTIER</b>	<b>REGULERINGSUTSTYRET</b>	<i>2012 år</i>	<b>VARMEENHETENE</b>
Kvittert av:	<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 50px; margin: auto;"></div>		
Dato:			



# Beskrivelse og dokumentasjon av system for oppvarming av gulv og tak

Jfr. NEK 400:2002 - 7 753 og 753 A

## BESKYTTELSESTILTAK

Temperaturen i varmeområdene er begrenset til maks 80 °C ved:

- Planlegging  
 Eier informert om kriterier for planlegging

- Montasjen  
 Monteringsanvisning fulgt  
Se vedlagt monteringsanvisning

- Bruk av beskyttelsesutstyr  
Spesifiser:  
Se også begrensninger og forholdsregler

Bruk av elektrisk atskillelse  Bruk av utstyr av klasse II  Skjerm eller ledende nett tilkoblet beskyttelsesleder

Beskyttelse ved automatisk utkobling av strømtilførsel ivaretatt med jordfeilbryter m/utløsestrøm 30 mA

## BESKRIVELSE OG OMFANG AV VARMEANLEGGET

Rom 1		Overflatevarmetetthet, oppvarmet / installert område for varmeenheten og type varmeenhet					Merkeverdier			Målte verdier				
Kurs nr.:	Effekter		Lengde / Areal		Maks °C (Driftstemp.)	80	på varmeenhetene			før og etter installasjon av enhet				
	W/m2	W/m	M	m2			Type / antall	V	Ω	IN Vern	MΩ	Ω	lb	
3	160	17	20	2,2	vcdx17/355 1stk		230	149	1,6	499	499	152	152	1,7
Navn:	Bad		Senter avstand c - c 10-14 cm					Montasjedybde / overdekning: <input type="checkbox"/> Luftrom ____ cm <input checked="" type="checkbox"/> Betongpåstøp 1-4 cm <input type="checkbox"/> Avrettermasse ____ mm Tilleggsutjevningforbindelse: <input type="checkbox"/> arm.nett <input type="checkbox"/> skjerm						
Rom 2		Overflatevarmetetthet, oppvarmet / installert område for varmeenheten og type varmeenhet					Merkeverdier			Målte verdier				
Kurs nr.:	Effekter		Lengde / Areal		Maks °C (Driftstemp.)		på varmeenhetene			før og etter installasjon av enhet				
	W/m2	W/m	M	m2			Type / antall	V	Ω	IN Vern	MΩ	Ω	lb	
Navn:			Senter avstand c - c ____ cm					Montasjedybde / overdekning: <input type="checkbox"/> Luftrom ____ cm <input type="checkbox"/> Betongpåstøp ____ cm <input type="checkbox"/> Avrettermasse ____ mm Tilleggsutjevningforbindelse: <input type="checkbox"/> arm.nett <input type="checkbox"/> skjerm						
Rom 3		Overflatevarmetetthet, oppvarmet / installert område for varmeenheten og type varmeenhet					Merkeverdier			Målte verdier				
Kurs nr.:	Effekter		Lengde / Areal		Maks °C (Driftstemp.)		på varmeenhetene			før og etter installasjon av enhet				
	W/m2	W/m	M	m2			Type / antall	V	Ω	IN Vern	MΩ	Ω	lb	
Navn:			Senter avstand c - c ____ cm					Montasjedybde / overdekning: <input type="checkbox"/> Luftrom ____ cm <input type="checkbox"/> Betongpåstøp ____ cm <input type="checkbox"/> Avrettermasse ____ mm Tilleggsutjevningforbindelse: <input type="checkbox"/> arm.nett <input type="checkbox"/> skjerm						

## Beskrivelse av hvert oppvarmingssystem som følger:

Plassering av varmeenhetene	<input type="checkbox"/> Bilder vedlagt	<input type="checkbox"/> Vedlagt tegninger av varmeanleggene med inntegnet tilkobling/plassering etc.
Plassering av koblingsbokser	<input type="checkbox"/> Bilder vedlagt	<input type="checkbox"/> Vedlagt tegninger av varmeanleggene med inntegnet kobl.bokser etc.
Installert / oppvarmet område	<input checked="" type="checkbox"/> Bilder vedlagt	<input type="checkbox"/> Vedlagt tegninger av varmeanleggene med inntegnet oppvarmet område.
Begrensninger for plassering / festing av utstyr	<input type="checkbox"/> Bilder vedlagt	<input type="checkbox"/> Vedlagt egen beskrivelse med angivelse av plassering / festemuligheter.
Beskrivelse av varmefrie områder for inventar / utstyr	<input type="checkbox"/> Bilder vedlagt	<input type="checkbox"/> Vedlagt tegninger med varmefrie områder inntegnet
<input checked="" type="checkbox"/> Andre entreprenører informert om områder for festing og boring	Antall vedlegg til dokumentasjon av oppvarmingssystemene: Stk.	

## Informasjon til eier og / eller bruker ivaretatt som følger (skal utføres på alle anlegg):

- Brukerveiledninger i passende antall  overlevert til \_\_\_\_\_ , eller  er vedlagt  
 Brukerveiledninger fast montert i relevant fordeling.  
 Eier og bruker er informert i samsvar med normativt tillegg 753 A  
 Eier av anlegget er ansvarlig for å overlevere brukerveiledning og informasjon om oppvarmingssystemet til alle brukerne av dette.

## ELEKTROINSTALLATØR

Navn	Elkam AS		Tlf	61140900	Faks	
Adresse	Kallerudsvingen 13					
Postnummer	2816	Poststed	Gjøvik			
E-post	post@elkam.no					
Org.nummer						
Dato		Jobbansvarlig	Jarle Sørum			

*Jarle Sørum*



ELKAM

Maridalsveien 205

### Varmekabel leilighet 132.

