

# KONTROLLSKJEMA – VARMEFOLIE-VARMECOMFORT

Jfr. NEK 400:2018

Ta kopi og fyll ut

Adresse:	
Postnr/Sted:	
Tlf:	
E-post:	

## Installasjonssted:

Adresse:	
Postnr/Sted:	
Tlf:	
E-post:	

Navn på rom:

---

Oppbygging / utførelse av innstallasjon  
gulv eller tak:

- Bjelkelagsgulv  
 Sandwichgulv  
 Takløsning  
 Annet:

Regulering / Termostat type:

- Jordfeilbryter med 30mA utløsestrøm er installert eller var installert fra tidligere

FLEXWATT 40W PRODUKT 230V	40cm 40W/m <sup>2</sup> 16W/m	60cm 40W/m <sup>2</sup> 24W/m	80cm 40W/m <sup>2</sup> 32W/m	100cm 40W/m <sup>2</sup> 40W/m	120cm 40W/m <sup>2</sup> 48W/m
Antall meter					
Antall Watt					

FLEXWATT 60W PRODUKT 230V	20cm 60W/m <sup>2</sup> 12W/m	33cm 60W/m <sup>2</sup> 18W/m	40cm 60W/m <sup>2</sup> 24W/m	53cm 60W/m <sup>2</sup> 30W/m	60cm 60W/m <sup>2</sup> 35,6W/m	80cm 60W/m <sup>2</sup> 48W/m	100cm 60W/m <sup>2</sup> 60W/m	120cm 60W/m <sup>2</sup> 72W/m	140cm 60W/m <sup>2</sup> 84W/m
Antall meter									
Antall Watt									

FLEXWATT 90W PRODUKT 230V	40cm 90W/m <sup>2</sup> 36W/m	60cm 90W/m <sup>2</sup> 54W/m	100cm 90W/m <sup>2</sup> 90W/m	120cm 90W/m <sup>2</sup> 108W/m
Antall meter				
Antall Watt				

PROSJEKTWATT 60W PRODUKT 230V	40cm 60W/m <sup>2</sup> 23,8W/m	60cm 60W/m <sup>2</sup> 35,6W/m	80cm 60W/m <sup>2</sup> 48W/m	100cm 60W/m <sup>2</sup> 60W/m	120cm 60W/m <sup>2</sup> 172W/m
Antall meter					
Antall Watt					

Total watt pr. m <sup>2</sup> = +/- 60W evt. 90W pr. m <sup>2</sup>

Er leggeanvisning fra produsent fulgt?

Måling av motstand	1-seksjon	2-seksjon	Instalasjonsmotstand	Montør	Dato
Ved installasjon	Ohm	Ohm	Mohm		
Ved tilkobling	Ohm	Ohm	Mohm		

**I større rom kan det være aktuelt med flere seksjoner. Disse kan måles hver for seg eller samlet**

Varmefolie anlegg dokumentert ved:

- Skisse
- Foto

**Gulv/Tak må ikke tildekkes i rom med skjult varmesystem. Med å tildekke menes f.eks lettvegger, møbler med helt tette sokler/tak kasser, sakkosekker, o.l som hindrer varmen å komme ut. Dette må plasseres i varmefrie soner.**

**Tepper uten gummierte undersider og som slipper varmen godt igjennom, kan brukes.**

**Følg gulvleverandørens krav til legging – herunder krav til underlagsmatter og innvarming av gulv.**

Sign. ansvarlig:

Sign. eier / bruker:

**Tegn skisse av rom/ område eller ta bilder og legg ved som viser følgende:**

- ✓ Område med installert varmemefolie.
- ✓ Varmefrie områder
- ✓ Koblingsklemmer og bokser

Skisse av varmemefolie anlegg.



Se side 6 og 7, for ekstra plass for skisse og merknader

**Gulv/ Tak må ikke tildekkes i rom med skjult varmesystem. Med å tildekke menes f. eks lettvegger, møbler med helt tette sokler/ tak kasser, sakkosekker, o.l. som hindrer varmen i å komme ut. Dette må plasseres i varmemefrie soner.**

**Tepper uten gummierte undersider og som slipper varmen godt igjennom, kan brukes.**

**Følg gulvleverandørens krav til legging – herunder krav til underlagsmatter og innvarming av gulvet.**

Ansvarlig installatør:	Gate/ vei	Post nr	Sted
Tlf:			E-post:
Sign ansvarlig:			Sign eier/ bruker:

## Beregning av motstand

For å beregne intervallet for maks. og min. motstand, multipliseres antall paneler med effekten pr. panel. Ved ev. to typer folie gjøres dette for hver av typene for deretter å summere total effekt. Sett antall watt inn i formlene nedenfor for å beregne høyeste og laveste motstand.

**MAL:**  $( P=U^2/R )$

Øvre motstandsgrense v/240V	= 57600/installert effekt
Nedre motstandsgrense v/220V	= 48400/installert effekt

### Eksempel:

60-90W-230V	8,8 W/panel x 238 paneler	2094,4W
40-90W-230V	5,8 W/panel x 28 paneler	162,4W
	<b>SUM EFFEKT</b>	<b>2256,8W</b>
Øvre motstandsgrense	57600/2256,8W	25,52 Ohm
Nedre motstandsgrense	48400/2256,8W	21,44 Ohm

MÅLING	INDIKASJON	HANDLING
Mellom høy og lav	Korrekt	OK, ingen handling
Over høyeste tillatte verdi	Åpen krets	Sjekk alle klemmene. Gjenta krymp med tang eller bytt dårlige klemmer.
Ingen motstand	Kortslutning	Kontroller kobling. Sjekk at ingen ledning er koblet til begge strømskinner på et element

### VARMEFOLIEMÅL.

#### Flexwatt 60W/m<sup>2</sup>

El. Nr.	Type:	Ytre mål i cm.	Strømbane bredde i cm.	Watt pr m.	Watt pr panel. 16 cm.	Maks antall paneler v/10A	Maks antall meter v/10A	Antall meter Pr. Rull
	Bredde							
	Watt							
	pr m <sup>2</sup>							
5410623	20/60	<b>22,6</b>	17,8	12	1,92	1197	191	100
5402080	33/60	<b>33,4</b>	29,6	18	2,9	798	127	100
5410620	40/60	<b>43,4</b>	37,6	23,8	3,8	605	96	80
5402082	53/60	<b>53,4</b>	49,7	30	4,8	479	76	80
5410621	60/60	<b>63,9</b>	57,7	35,6	5,7	403	64	80
5410622	80/60	<b>83</b>	77,8	48	7,68	299	47	50
5402012	100/60	<b>103</b>	97,8	60	9,6	239	38	50
5402010	120/60	<b>120,4</b>	115,4	72	11,5	200	31	50
5402084	140/60	<b>143,2</b>	137	84	12,8	171	27	40

## Flexwatt 40W/m2

El. Nr.	Type:	Ytre mål i cm.	Strømbane bredde i cm.	Watt pr m.	Watt pr panel. 16 cm.	Maks antall paneler v/10A	Maks antall meter v/10A	Antall meter Pr. Rull
	Bredde							
	Watt							
	pr m <sup>2</sup>							
5410600	40/40	43,3	30,6	16	2,6	884	143	80
5410601	60/40	64,2	50,8	24	3,8	605	95	80
5410602	80/40	83,1	77,8	32	5,1	450	71	50
5410603	100/40	103,4	97,7	40	6,4	359	57	50
5410604	120/40	120,5	115,4	48	7,7	298	47	50

## Flexwatt 90W/m2

El. Nr.	Type:	Ytre mål i cm.	Strømbane bredde i cm.	Watt pr m.	Watt pr panel. 16 cm.	Maks antall paneler v/10A	Maks antall meter v/10A	Antall meter Pr. Rull
	Bredde							
	Watt							
	pr m <sup>2</sup>							
5410611	33/90	33,4	29,6	27	4,3	532	68	100
5410618	40/90	43,2	31,2	36,2	5,8	396	63	80
5410610	53/90	53,4	49,7	30	4,8	479	76	80
5410619	60/90	63,5	57,6	55	8,8	261	41	80
5402013	100/90	103	97,7	90	14,4	159	25	50
5402011	120/90	120,2	115,6	108	17,3	132	21	50

## Flexwatt 120W/m2 og 150W/m2

El. Nr.	Type:	Ytre mål i cm.	Strømbane bredde i cm.	Watt pr m.	Watt pr panel. 16 cm.	Maks antall paneler v/10A	Maks antall meter v/10A	Antall meter Pr. Rull
	Bredde							
	Watt							
	pr m <sup>2</sup>							
5410617	60/120	63,5	50,1	72	11,5	200	31	80
5410615	60/150	63,5	50,1	90	14,4	159	25	80

## Prosjektwatt 60W/m2

El. Nr.	Type:	Ytre mål i cm.	Strømbane bredde i cm.	Watt pr m.	Watt pr panel. 16 cm.	Maks antall paneler v/10A	Maks antall meter v/10A	Antall meter Pr. Rull
	Bredde							
	Watt							
	pr m <sup>2</sup>							
5402019	40/60	40,4	32	24	3,7	597	95	80
5402018	60/60	60,3	52	36	5,5	398	63	80
5402014	80/60	83,8	77,7	48	7,7	299	47	50
5402017	100/60	103	98,1	60	9,1	239	25	50
5402016	120/60	123,2	116,4	72	11	199	21	50

Ekstra plass for skisse av varmemefolie anlegg.

Merknader

 **VARMECOMFORT**

Varmecomfort AS  
Skjærvaveien 22.  
1466 Strømmen.

Tlf.+47 950 00 110.  
Fax+47 64 83 14 39.

Mail: [post@varmecomfort.no](mailto:post@varmecomfort.no)

[www.varmecomfort.no](http://www.varmecomfort.no)