



Thermoplus EC

Slank varmemstråler for beskyttelse mot kaldras

Thermoplus monteres over vinduene og gir effektiv beskyttelse mot kaldras. Den slanke utformingen gjør den også velegnet til oppvarming av områder med begrenset plass, for eksempel badetrom. Thermoplus kan dessuten være et kostnadsbesparende og fleksibelt alternativ til gulvvarme.

Thermoplus er belagt med hvit emalje, noe som gjør den diskret og slitesterk. Takket være dens smale form og at den ofte monteres i takvinkelen kan den bli praktisk talt usynlig. NB! Ved montering i tak må takfeste TF1 brukes.

- Thermoplus finnes i følgende utførelser:
 - **Type EC**, for tørrrom. IP20.
 - **Type ECV**, for våtrom. IP44.
 - **Type ECVTN**, for våtrom. Innebygd termostat (+5 – +37 °C). IP44.
- For å oppfylle kravene i økodesignforordningen (EU) 2015/1188 må aggregatene EC og ECV være installert med termostaten TAP16R (tilbehør). TAP16R har adaptiv start, ukeprogram og åpent vindu-registrering. ECVTN er utstyrt med en innebygd økodesigngodkjent termostat.
- Veggkonsoller følger med. Takmonteringssett fås som tilbehør.
- Frontpanel av hvit, ripebestandig, emaljert aluminium. Farge: RAL 9010, NCS 0502-B. Bakpanel av varmgalvanisert stålplate.

Thermoplus EC, for tørre rom (IP20)

Type	EL-nr	Varmeeffekt [W]	Spenning [V]	Strøm [A]	Overflatetemp. [°C]	LxHxD [mm]	Vekt [kg]
EC45021	54 325 44	450	230V~	2,0	180	1076x100x90	2,6
EC60021	54 325 46	600	230V~	2,6	180	1505x100x90	3,7
EC75021	54 325 47	750	230V~	3,3	180	1810x100x90	4,4
EC90021	54 325 49	900	230V~	3,9	180	2140x100x90	4,8
EC90031	54 325 59	900	400V2~	2,3	180	2140x100x90	4,8

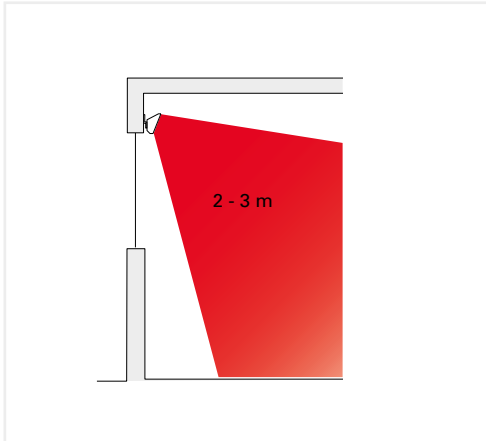
Thermoplus ECV for våtrom. (IP44)

Type	EL-nr	Varmeeffekt [W]	Spenning [V]	Strøm [A]	Overflatetemp. [°C]	LxHxD [mm]	Vekt [kg]
ECV30021	54 325 73	300	230V~	1,3	180	870x100x90	2,3
ECV55021	54 325 75	550	230V~	2,4	180	1505x100x90	4,0
ECV55031	54 325 76	550	400V2~	1,4	180	1505x100x90	4,0
ECV70021	54 325 77	700	230V~	3,0	180	1810x100x90	4,7
ECV70031	54 325 78	700	400V2~	1,8	180	1810x100x90	4,7

Thermoplus ECVTN for våtrom. Innebygd termostat. (IP44)

Type	EL-nr	Varmeeffekt [W]	Spenning [V]	Strøm [A]	Overflatetemp. [°C]	LxHxD [mm]	Vekt [kg]
ECVTN30021	54 000 97	300	230V~	1,3	180	870x100x135	2,3
ECVTN55021	54 000 98	550	230V~	2,4	180	1505x100x135	4,6
ECVTN70021	54 000 99	700	230V~	3,0	180	1810x100x135	5,0

Installasjonshøyde



Minsteavstand

	Minimumsmål [mm]
Tak	A 60
Vegg, aggregatets langside	B 25
Lettantennelig materiale, aggregatets framside	C 90
Lettantennelig materiale, aggregatets underside	D 25
Gulv	E 1800

Mål

	A [mm]	B [mm]
EC450	1076	600
EC600	1505	900
EC750	1810	1200
EC900	2140	1800
ECV/ECVTN300	870	400
ECV/ECVTN550	1505	900
ECV/ECVTN700	1810	1200

Montering på vegg

Montering i tak

Feste for takmontering

Thermoplus

Montering og tilkobling

Thermoplus monteres horisontalt, f.eks. der veggen og taket møtes over et vindu. Veggkonsoller følger med. Takmonteringssett fås som tilbehør.

Thermoplus er beregnet på fast installasjon. Via det kan flere Thermoplus-varmere kobles til samme termostat.

Regulering

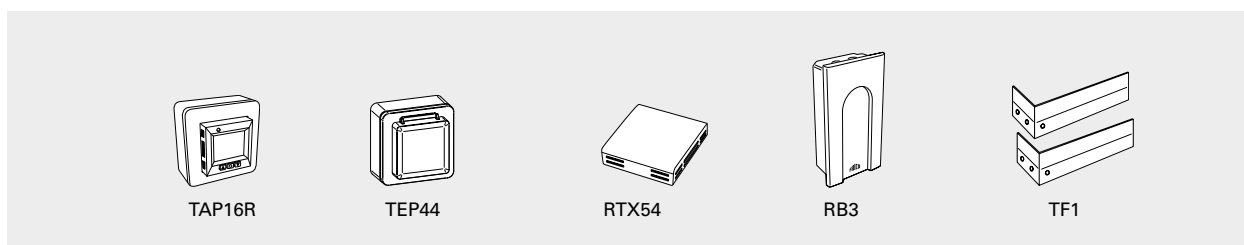
Thermoplus EC og ECV må installeres med termostat TAP16R, som gir mulighet for adaptiv start, ukeprogram og åpent vindu-registrering. Merk at produkter på 400V~ krever bruk av reléboks RB3.

Beskyttelsesklasse IP44 oppnås ved hjelp av beskyttelsesdeksel TEP44 og ekstern temperaturføler RTX54, som erstatter den interne føleren.

Thermoplus ECVTN har en innebygd termostat (+5 – +37 °C).

Dette produktet kan styres på en alternativ måte, dvs. med et helhetlig styringssystem (BMS), så lenge kravene i økodesigndirektivet er oppfylt.

Reguleringer og tilbehør



Type	Beskrivelse	HxBxD [mm]
TAP16R	Elektronisk termostat, 16A, IP21	87x87x53
TEP44	Beskyttelsesdeksel til TAP16R, IP44. Må suppleres med RTX54.	87x87x55
RTX54	Ekstern romtemperaturføler. Erstatter intern føler. NTC10KΩ, IP54	82x88x25
RB3	Reléboks 400V3N~ (400V3~/V2~, 230V3~/V2~), 16 A, IP44	155x87x43
TF1	Feste for takmontering (2 stk)	

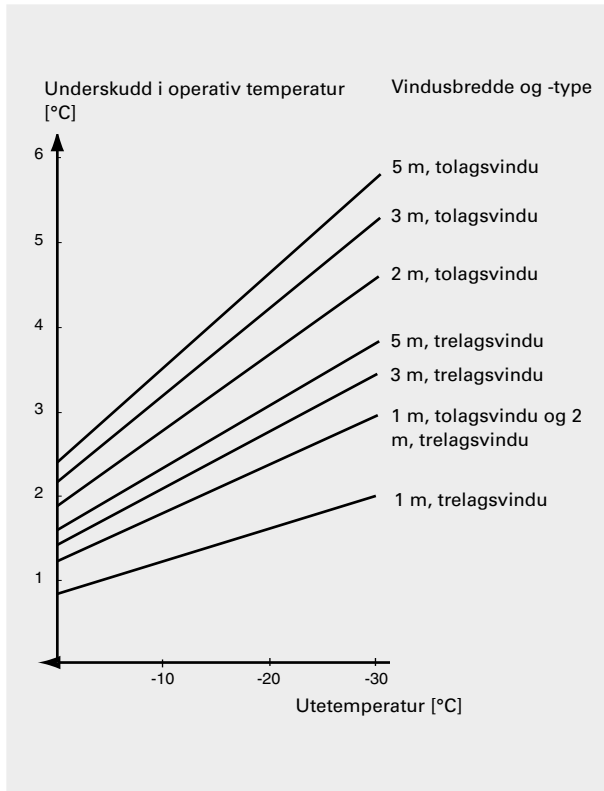


Plassen nærmest vinduet kan brukes når kaldras er eliminert. Montert kant i kant skaper Thermoplus en sammenhengende list.



Thermoplus gir behagelig varme i rommet og på gulvet, og kan være et kostnadsbesparende alternativ til gulvvarme.

Effekt på temperaturen ved vindu

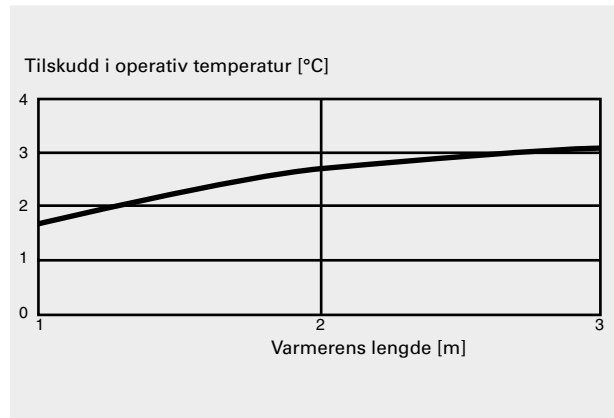


Temperaturunderskudd

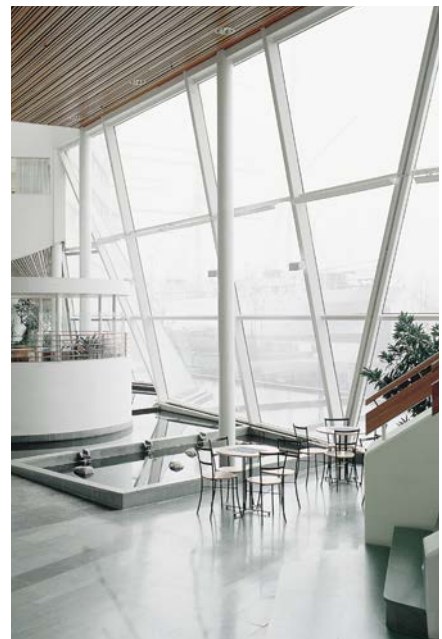
Temperaturunderskuddet gjelder for et 1,7 meter høyt vindu og er målt 1 meter inn i rommet fra sentrum av vinduet.

Varmetilskudd

Tilskuddet i operativ temperatur er målt ved 2,4 meters takhøyde 1 meter inn i rommet fra sentrum av vinduet.



Thermoplus tar svært liten plass montert i vinkelen mellom vegg og tak.



Thermoplus brukes som beskyttelse mot kaldras. Varmestråleren er svært diskret, da den er plassert høyt oppe langs en bjelke.