



Thermoplus EC

Smidig värmestrålare som skyddar mot kallras

Thermoplus monteras ovanför fönster vilket ger ett effektivt skydd mot kallras. Utformningen gör den också lämplig för uppvärmning av utrymmen där det är ont om plats, till exempel i badrum. Thermoplus kan dessutom vara ett kostnadseffektivt och flexibelt alternativ till golvvärme.

Thermoplus är belagd med vit emalj, vilket gör den både diskret och reptålig. Tack vare dess smala form och att den ofta monteras i takvinkeln kan den bli praktiskt taget osynlig.

- Thermoplus finns i följande utföranden:
 - Typ EC, för torra rum. IP20.
 - Typ ECV, för våta rum. IP44.
 - Typ ECVTN, för våta rum. Med inbyggd termostat (+5 – +37 °C). IP44.
- För att uppfylla kraven i Ecodesign, Förordning (EU) 2015/1188 måste värmare EC och ECV installeras med styrsystem FC eller termostat TAP16R. ECVTN har inbyggd Ecodesign-godkänd termostat.
- Väggkonsoler ingår. Takfästesats finns som tillbehör.
- Frontplåt av vit, reptålig emaljerad aluminium. Färg: RAL 9010, NCS 0502-B. Bakstycke av varmförzinkad stålplåt.

Thermoplus EC för torra rum. (IP20)

Typ	E-nr	Värmeeffekt [W]	Spänning [V]	Ström [A]	Max. yttemperatur [°C]	LxHxD [mm]	Vikt [kg]
EC45021	85 730 12	450	230V~	2,0	180	1076x100x90	2,6
EC60021	85 730 22	600	230V~	2,6	180	1505x100x90	3,7
EC75021	85 730 32	750	230V~	3,3	180	1810x100x90	4,4
EC90021	85 730 42	900	230V~	3,9	180	2140x100x90	4,8
EC90031	85 730 43	900	400V2~	2,3	180	2140x100x90	4,8

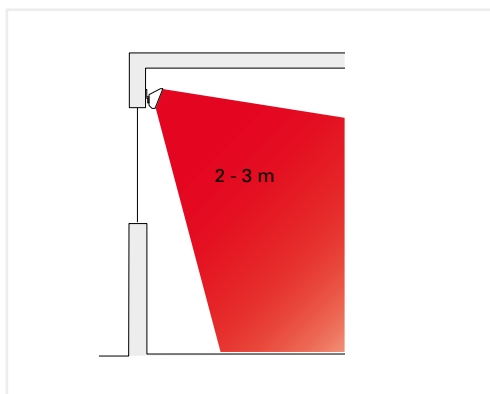
Thermoplus ECV för våta rum. (IP44)

Typ	E-nr	Värmeeffekt [W]	Spänning [V]	Ström [A]	Max. yttemperatur [°C]	LxHxD [mm]	Vikt [kg]
ECV30021	85 731 52	300	230V~	1,3	180	870x100x90	2,3
ECV55021	85 731 62	550	230V~	2,4	180	1505x100x90	4,0
ECV55031	85 731 63	550	400V2~	1,4	180	1505x100x90	4,0
ECV70021	85 731 72	700	230V~	3,0	180	1810x100x90	4,7
ECV70031	85 731 73	700	400V2~	1,8	180	1810x100x90	4,7

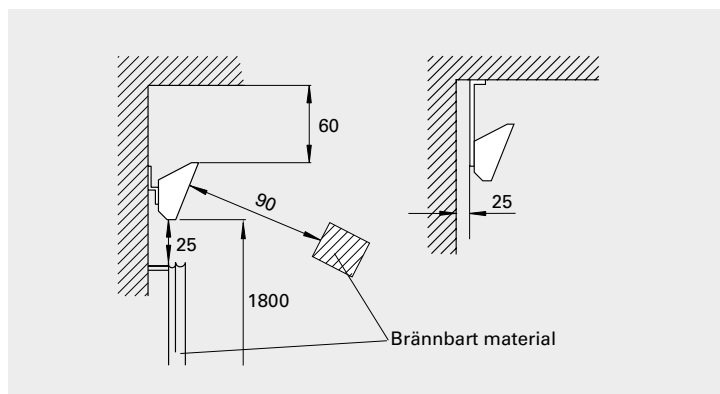
Thermoplus ECVTN för våta rum. Inbyggd termostat. (IP44)

Typ	E-nr	Värmeeffekt [W]	Spänning [V]	Ström [A]	Max. yttemperatur [°C]	LxHxD [mm]	Vikt [kg]
ECVTN30021	85 702 80	300	230V~	1,3	180	870x100x135	2,3
ECVTN55021	85 702 81	550	230V~	2,4	180	1505x100x135	4,6
ECVTN70021	85 702 82	700	230V~	3,0	180	1810x100x135	5,0

Installationshöjd



Minimialavstånd



Mått

	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 vägg

EC, ECV ECVTN

Montering i tak

EC, ECV ECVTN



Utrymmet närmast fönstret kan utnyttjas när det inte är något kallras från fönstret. Monterade kant i kant skapar Thermoplus en sammanhängande list.



Thermoplus ger behaglig värme i rummet och på golvet och kan vara ett kostnadseffektivt alternativ till golvvärme.

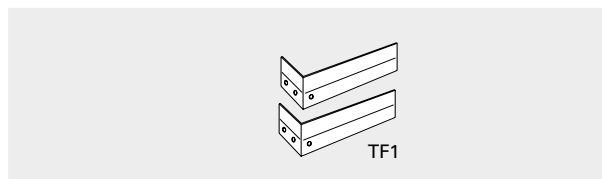
Thermoplus

Montering och elinstallation

Thermoplus monteras horisontellt t.ex. i takvinkeln ovanför fönstret. Väggekonsoler ingår. Takfästesats finns som tillbehör.

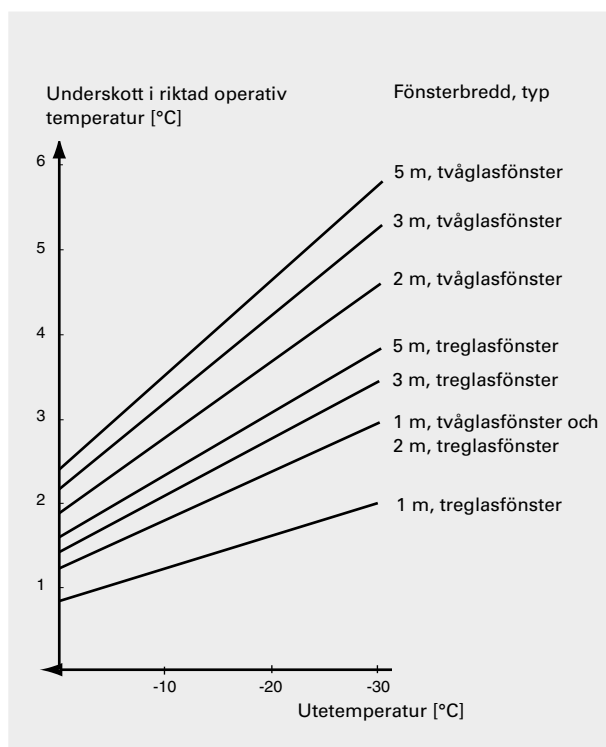
Thermoplus är avsedd för fast installation. Flera Thermoplus kan då läggas över en termostats.

Tillbehör



Typ	Beskrivning
TF1	Takfästesats (2 st)

Effekt på temperaturen vid fönster

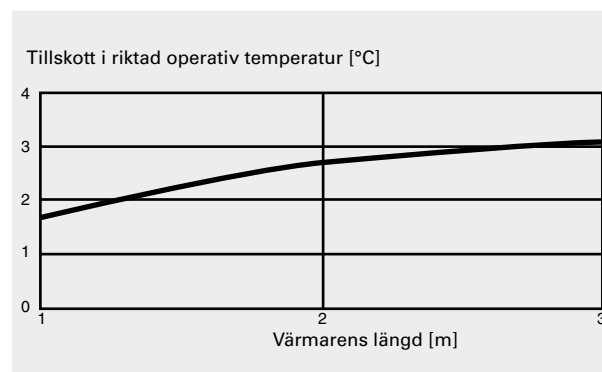


Temperaturunderskott

Temperaturunderskottet gäller för ett 1,7 meter högt fönster och är uppmätt 1 meter in i rummet från fönstrets centrum.

Värmetillskott

Tillskottet i operativ temperatur är uppmätt vid 2,4 meters takhöjd 1 meter in i rummet från fönstrets centrum.



Regleringsalternativ

Värmaren måste kompletteras med ett av följande regleringsalternativ. Styrsystemet FC erbjuder en sofistikerad kontroll med många möjligheter. En enklare termostatregering finns också tillgänglig.

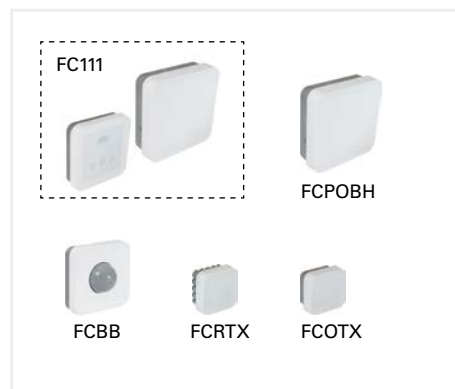
Produkten kan styras på annat sätt, exempelvis av ett övergripande styrsystem (DUC) under förutsättning att Ecodesignförfordningens krav är uppfyllda.

Styrsystem FC111

Styrsystemet har många smarta funktioner som adaptiv start, veckoprogram, värmeblockering med utomhusgivare, vädringsläge och timer. I styrsystem FC111 ingår kontrollpanel FCCH och styrenhet FCPOBH (max 16A).

I systemet kan värmare grupperas vilket möjliggör lokal temperaturreglering. Varje grupp kompletteras med en styrenhet samt eventuellt givare. Kontrollpanelen har en inbyggd temperaturgivare som styr om inte externa givare används.

Med tillbehör som svartkroppsgivare och utetemperaturgivare fås flera energibesparande funktioner. Svartkroppsgivare mäter operativ temperatur, d v s upplevd temperatur, vilket gör att värmaren ger exakt så mycket värme som behövs för en skön upplevd komfort. Utetemperaturgivare möjliggör värmeblockering beroende på lufttemperaturen utomhus. Kapslingsklass: IP44.

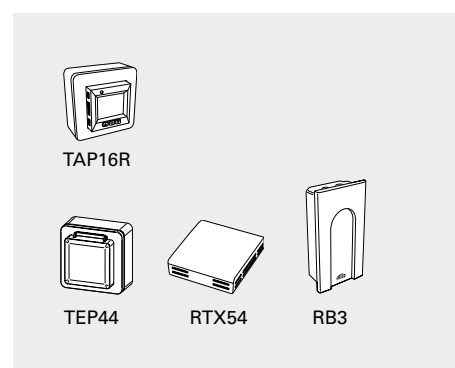


Styrsystem FC111

Typ	Beskrivning	E-nr	HxBxD [mm]
FC111	Styrsystem FC111, 16A, 230V~/400V2~, inkl. 5 m kabel, IP44	87 507 67	89x89x26 (Kontrollpanel)
FCPOBH	Styrenhet för systemutbyggnad, 16A, 230V~/400V2~, inkl. 10 m kabel, IP44	87 507 69	105x105x38
FCBB	Svartkroppsgivare, inkl. 10 m givarkabel, IP44	87 507 73	89x89x43
FCRTX	Extern rumstemperaturgivare, inkl. 10 m givarkabel, IP20	87 507 71	39x39x23
FCOTX	Utetemperaturgivare, inkl. 10 m givarkabel, IP44	87 507 72	39x39x23
FCBC05	Extra kommunikationskabel, 5 m	87 507 75	L: 5 m
FCBC10	Extra kommunikationskabel, 10 m	87 507 76	L: 10 m
FCBC25	Extra kommunikationskabel, 25 m	87 507 77	L: 25 m
FCSC10	Extra givarkabel, 10 m	87 507 78	L: 10 m
FCSC25	Extra givarkabel, 25 m	87 507 79	L: 25 m

Termostatregering

TAP16R har adaptiv start, veckoprogram och vädringsläge. Kapslingsklass IP44 fås genom att komplettera med skyddskapsling TEP44 och extern temperaturgivare RTX54 som ersätter den interna givaren. Notera att en reläbox RB3 är nödvändig för produkter med 400V~.



Termostatregering

Typ	Beskrivning	E-nr	HxBxD [mm]
TAP16R	Elektronisk termostat, 16A, IP21	85 803 98	87x87x53
TEP44	Skyddskapsling för TAP16R, IP44. Kompletteras med RTX54.	85 804 31	87x87x55
RTX54	Extern rumstemperaturgivare. Ersätter intern givare. NTC10KΩ, IP54	85 803 99	82x88x25
RB3	Reläbox 400V3N~ (400V3~/V2~, 230V3~/V2~), 16A, IP44	87 506 89	155x87x43