

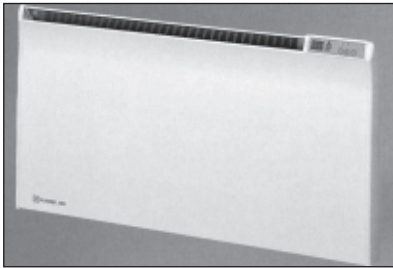
TIPAS

GALIA, W

MATMENYS
D H T

KAINA, Lt
be PVM

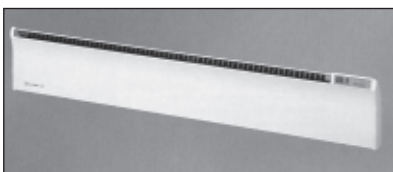
TPA



230 V, 2x2,5 mm². Šildytuvas (termoreguliatorių ET ar DT užsakyti atskirai). Normali paviršiaus temperatūra - max 80° C. Tinka bet kuris įstatomas termoreguliatorius. Minimalūs atstumai: nuo viršaus = 5 cm, iki apačios = 4 cm.

TPA 04	400W	453	350	84	175
TPA 06	600W	650	350	84	190
TPA 08	800W	813	350	84	207
TPA 10	1000W	975	350	84	213
TPA 12	1200W	1063	350	84	247
TPA 15	1500W	1355	350	84	315
TPA 20	2000W	1830	350	84	419

TLO



230 V, 2x2,5 mm². Šildytuvas (termoreguliatorių ET ar DT užsakyti atskirai). Normali paviršiaus temperatūra - max 80° C. Tinka bet kuris įstatomas termoreguliatorius. Minimalūs atstumai: nuo viršaus = 8 cm, iki apačios = 4 cm.

TLO 03	300W	484	180	84	179
TLO 07	700W	1050	180	84	209
TLO 10	1000W	1430	180	84	268
TLO 14	1400W	1905	180	84	306

ET 2



Elektroninis termoreguliatorius ET 2	41
--------------------------------------	----

DT 2



Skaitmeninis programuojamas termoreguliatorius DT 2	187
---	-----

TPVD



IP 24. 230 V, 2x2,5 mm². Šildytuvas drėgnoms patalpoms (termoreguliatorius tiekiamas kartu su šildytuvu ir įtrauktas į šildytuvo kainą). Normali paviršiaus temperatūra - max 80° C. Minimalūs atstumai: nuo viršaus = 8 cm, iki apačios 4 cm.

TPVD 04	400	453	350	84	269
TPVD 06	600	650	350	84	299
TPVD 08	800	813	350	84	333
TPVD 10	1000	975	350	84	338

Pastatomų kojelių komplektas

Šildytuvo pastatymui ant grindų.		
Kojelės TPA/TPD	TPA, TPD šildytuvams	11
Kojelės TLD/TLO	TLD, TLO šildytuvams	11

TIPAS

GALIA, W

MATMENYS
D H T

KAINA, Lt
be PVM

FAMOSO 1000



Termoregulatorius skirtas valdyti grupei šildytuvų. Galima užprogramuoti skirtingu temperatūrų kaitas, visų savaitės dienų eigoje. Paprastas ir patogus skaitmeninis valdymas, labai sutaupo elektros energiją išlaikydamas komfortą.

Famoso 1000	savaitinis	251
-------------	------------	-----

FAMOSO



Termoregulatorius skirtas valdyti keletą šildytuvų. Pagal "tipinio" kambario temperatūrą reguliuojamas visos sistemos biuro, namo, buto darbas (žr. 111 psl.).

FAMOSO 600	paros	Du temperatūros lygiai	205
FAMOSO 850	savaitės	Du temperatūros lygiai	253

Chrono-termoregulatorius

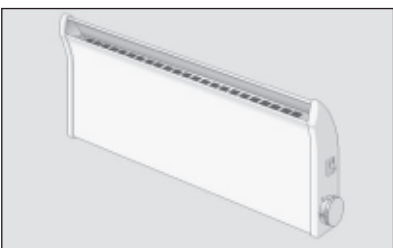


Savaitinis, programuojamas. Galima užprogramuoti skirtingų temperatūrų kaitas, visų savaitės dienų eigoje. Montuojamas į standartinę potinkinę dėžutę. Naudojant magnetinį paleidėją, galimumą galima praplėsti neapribotai.

BER2043	apkrova 8A (1,75 kW)	642
---------	----------------------	-----

LM

NOREL



Šildytuvas su bimetaliniu termoregulatoriumi ir pajungimo laidu. Normali paviršiaus temperatūra - max 85°C. Minimalūs atstumai: nuo viršaus = 5 cm, iki apačios 4 cm. Šildytuvo aukštis 180 mm. 230V.

LM 02 KT	250	378	180	84	146
LM 07 KT	700	943	180	84	196
LM 10 KT	1000	1323	180	84	213
LM 14 KT	1400	1799	180	84	285



PM

NOREL



Šildytuvas su bimetaliniu termoregulatoriumi ir pajungimo laidu. Normali paviršiaus temperatūra - max 85°C. Minimalūs atstumai: nuo viršaus = 5 cm, iki apačios 4 cm. Šildytuvo aukštis 350 mm. 230V.

PM 05 KT	500	707	350	80	178
PM 07 KT	750	869	350	84	184
PM 10 KT	1000	959	350	84	204
PM 12 KT	1200	1100	350	84	216
PM 15 KT	1500	1250	350	84	298



GLAMOX šildytuvų charakteristikos

■ Sveikas patalpos oras	Nedegina oro dulkių, nėra nemalonaus svilėsių kvapo.
■ Efektyvus šildymas	Greita ir efektyvi oro konvekcija.
■ Žema paviršiaus temperatūra	Apsaugos nuo gaisro, perkaitimo, mažų vaikų.
■ Lengvai reguliuojama	Labai stabilus ir betriukšmis reguliavimas.
■ Puikus dizainas	Įvairių gabaritų ir įvairios galios šildytuvai.
■ Lengvai valoma	Nesunkiai kalibruojamas prie esamos patalpos.
■ Lengvai instaliuojama	Komplekte yra visi tvirtinimo ir pajungimo elementai.

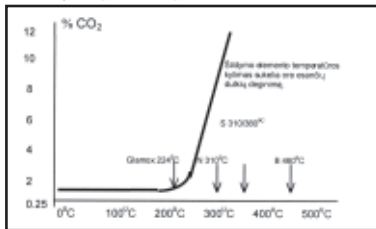
Sveikas ir geras oras patalpoje



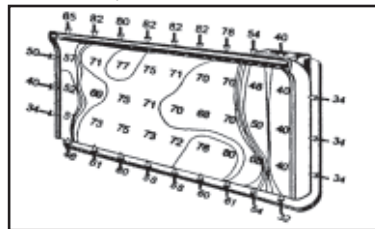
Glamox šildytuvai turi ypatingai svarbų privalumą - **visiškai nedegina patalpoje esančių oro dulkių**, nėra "išdeginto oro" efekto. Taip yra dėl to, kad šildytuvuose esantys specialūs kaitinimo elementai neįkaista daugiau kaip 244° C.

Taip pat gera oro konvekcija įtakoja žemą šildytuvo paviršiaus temperatūrą.

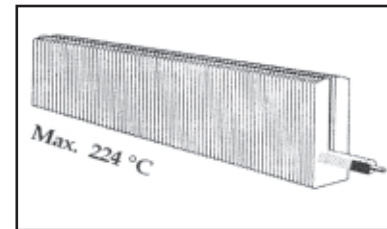
Dulkių deginimo grafikas



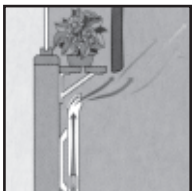
Paviršiaus įkaitimo izotermos



Kaitinimo elementas su lamelėmis

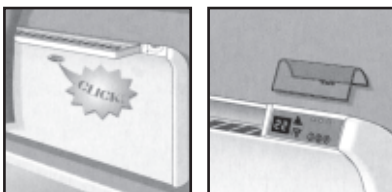


Greita ir efektyvi oro konvekcija



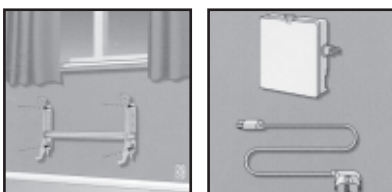
Šildytuvo viršutinė dalis užrieta į kambario pusę, todėl vyksta žymiai greitesnė ir efektyvesnė oro konvekcija. Tokiu būdu, patalpa greitai sušyla, taip pat lengvai palaikoma stabili norima temperatūra. GLAMOX termoreguliatoriai oro temperatūrą palaiko 0,1° C tikslumu, t.y. labai stabiliai.

Saugumas



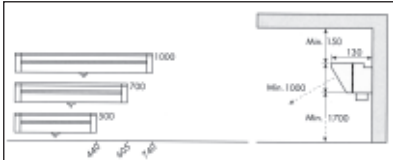
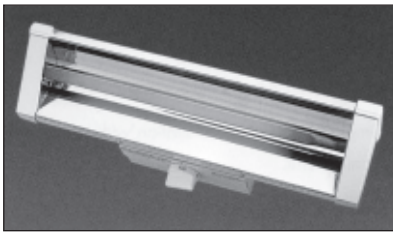
Šildytuvuose numatyta apsauga nuo perkaitimo, pvz. - užkritis užuolaidoms šildytuvai automatiškai išsijungs niekada nesukeldamas gaisro pavojaus. Taip pat galima papildoma apsauga nuo užuolaidų. Termoreguliatorius DT-2 gali būti su gaubtelio nuo netyčių paspaudimų - tai gera apsauga nuo mažų vaikų.

Lengvas instaliavimas



Šildytuvo komplekte yra visi reikiami instaliavimui elementai: tvirtinimo kronšteinas sieniniam montavimui, kuris tvirtinamas keturiais ankeriais; pajungimo-skirstymo dėžutė (jungimui prie įvadinio laido); pajungimo laidas su šakute (jungimui į kištukinį lizdą t.y. rozetę); galimos papildomos kojėlės šildytuvui pastatyti ant grindų bet kurioje patalpos vietoje.

GLAMOX IR (Infra raudonųjų spindulių) šildytuvai



IP
44

Infra raudonųjų spindulių šildytuvai. Šildo patalpoje esančius objektus. Efektyvus ir ekonomišką momentinį šildymą didelių erdvių patalpose, su aukštomis lubomis, blogesne šilumine izoliacija, ar net lauke. Dažnai naudojamas didelėse gamybinėse patalpose, paviljonuose. Skirtas 230V tinklo įtampai, montuojamas ant sienos. **IP 44.**

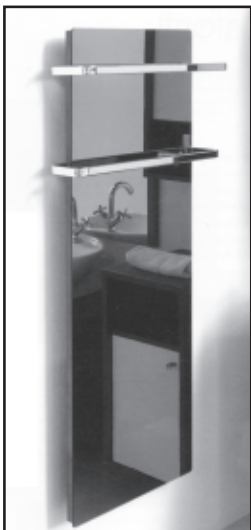
Su termoregulatoriumi

GVR 500W B	L=440	194
GVR 750W B	L=605	213
GVR 1000W B	L=740	236

Be termoregulatoriaus

GVR 500W	L=440	166
GVR 750W	L=605	184
GVR 1000W	L=740	207

Elektriniai stiklo šildytuvai SOLARIS



Džiovintuvas vonioje

Tai nauja OHDS (Optimal Heating Distribution System) elektrinio šildymo technologija, kuri pasižymi labai dideliu pranašumu elektrinių šildytuvų sferoje. Šildytuvai pagaminti iš spinduliuojamo stiklo pagal specialią OHDS technologiją ir iš dekoratyvinio stiklo, kuris gali būti visų RAL atspalvių. Plokščias įrenginys puikiai pritaikomas interjere.

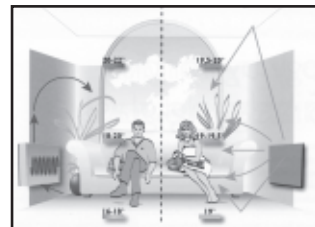
Veikimo principas:

Veikia kombinuotai - natūralios konvekcijos ir IR infra raudonųjų spindulių principu.

T.y. 50% sunaudojamos energijos skiriama cirkuliuojamo oro šildymui, kiti 50% - šildo patalpoje esančius objektus tiesiogiai. Šiuo principu galima pasiekti labai tolygią temperatūrą patalpoje, sutaupyti elektros energiją maksimaliai išlaikant komfortą.



Sieniniai šildytuvai



temperatūros palyginimas su konvekciniiais šildytuvais

Komfortas:

Visiškai nedegina ore esančių dulkių, nes neturi tiesioginio kontakto su kaitinamuoju elementu. Nedžiovina oro. Tai sveiko klimato palaikymo įrenginys. Beveik vienoda apatinės ir viršutinės patalpos zonos temperatūros pašalina "šūlančių kojų" efektą, patalpa apšildoma tolygiai, efektyviai. Betriukšmis šildytuvo, termostato darbas. Reguluojamas tiesioginis šildymas, galimi įvairūs programuojami, bevieliai termoregulatoriai, chronostatai. Visiškai suderinamas su interjeru, nes galimi visi RAL atspalviai, įvairūs gabaritai. Gali tarnauti kaip veidrodis - rankšluosčių džioviklis vonioje, taip pat lengvai valomi paviršiai.

Saugumas

Pagamintas iš ypatingai atsparaus ir saugaus ilgaamžiško stiklo. Šildytuvo temperatūra kontroliuojama taip, kad niekad nesukeltų gaisro. Šildytuvą galima naudoti drėgnose patalpose (**IP24**), taip pat vaikų kambariuose, kur saugumui teikiama pirmenybė. Šildytuvai turi apsaugą nuo užšalimo.

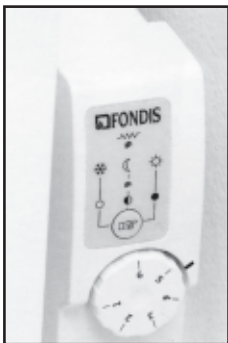
TIPAS	GALIA, W	MATMENYS	SPALVA	KAINA, Lt be PVM
VFIH63xR450B	450W	60x50	balta spalva	2646
VFIH63xR450*	450W	60x50	kitos spalvos	2871
VFIH63xR750B	750W	63x75	balta spalva	2970
VFIH63xR750*	750W	63x75	kitos spalvos	3195
VFIx63xR1000B	1000W	105x63	balta spalva	3089
VFIx63xR1000*	1000W	105x63	kitos spalvos	3314
VFIx63xR1200B	1200W	125x63	balta spalva	3212
VFIx63xR1200*	1200W	125x63	kitos spalvos	3442
VFIx63xR1500B	1500W	150x63	balta spalva	3491
VFIx63xR1500*	1500W	150x63	kitos spalvos	3720
VFIH45ER1000B	1000W	145x45	balta spalva	3167
VFIH45ER1000*	1000W	145x45	kitos spalvos	3396
Vonios rankšluosčių džiovintuvai				
VFIV45ER1000B	1000W	145x45	balta spalva	3708
VFIV45ER1000*	1000W	145x45	kitos spalvos	3938
PORSERV45CH	kabyklėlės	45 cm	chromuotos	541
PORSERV45BL	kabyklėlės	45 cm	baltos spalvos	541

VFIH - montuojami horizontaliai

VFIV - vertikaliai

VFIxxxPRxxxx - poliesterinis dažytas stiklas

VFIxxxERxxxx - emaliuotas stiklas



Reguliavimas:

Šildytuvuose yra integruotas programuojamas termostatas, kurio dėka galima lengvai keisti norimą temperatūrą, įjungti, išjungti dienos ir nakties režimus.



Radijo reguliavimas:

Užsakomas atskirai belaidis termostatas (komplekte su imtuvu), kurio dėka galima reguliuoti kelis šildytuvus iš vienos vietos. Tai patogu, nes reguliavimo vietą galima pasirinkti, keisti bet kada ir be papildomų instaliacijos darbų.



Bevielis programatorius.

25 programų pasirinkimas, iš jų 5 individualios. Šio programatoriaus pagalba galima nustatyti pvz. viso gyv. namo šildytuvų režimus dienai, naktčiai, skirtingu laiku skirtingas temperatūras. Tai labai sutaupo elektros energiją.

Patalpų tiesioginio elektrinio šildymo galingumo skaičiavimas

Lentelė Nr. 1

Galingumas, reikalingas kambario šildymui, gali būti apskaičiuotas padauginus kambario tūrį iš reikalingo santykinio galingumo W/m^3 , nurodyto lentelėje.

Aukštas	Išorinių sienų skaičius		
	1	2	3
I	25	30	35
II	20	25	30
III	25	30	35
Cokolis	15-20		

Lentelėje pateikti skaičiai remiasi Suomijos valstybinės statybos priežiūros pateiktais šiluminės izoliacijos koeficientais (šiluminiu laidumu):

$K = 0.90 W/m^3 \cdot K$ (sienos)

$K = 0.23 W/m^3 \cdot K$ (grindys + lubos)

$K = 2.00 W/m^3 \cdot K$ (langai)

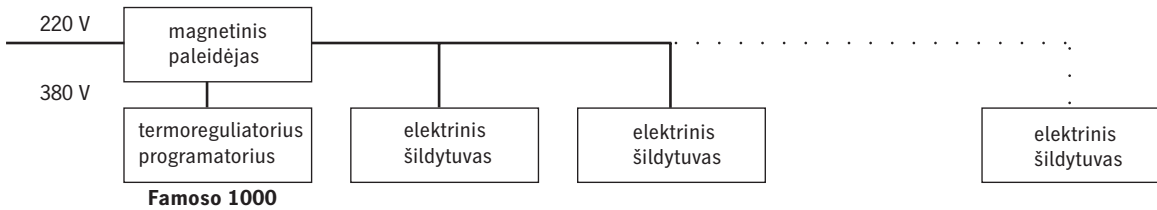
Ventiliacija $0.5 \times h$ (pusė oro kiekio per valandą)

Išorės temperatūra $- 25 \text{ }^\circ\text{C}$

Temperatūra patalpose $+ 20 \text{ }^\circ\text{C}$

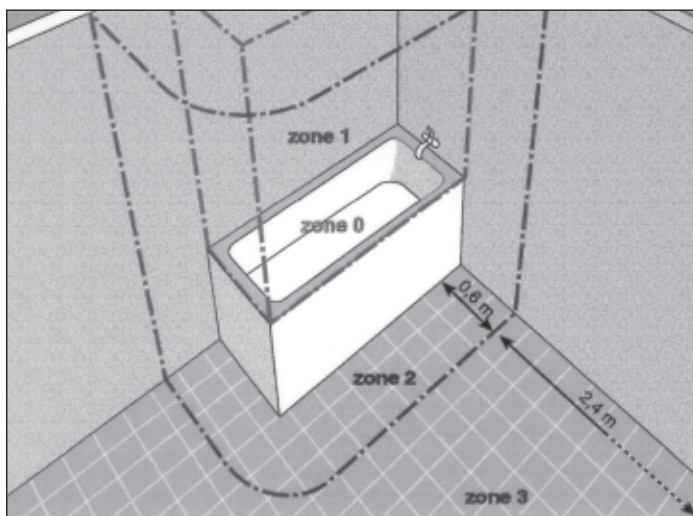
Šiaurinėje Suomijoje elektros energijos tiekimo tinklų skaičiavimui kai kurios elektros tiekimo kompanijos naudoja bendrą maksimalų galingumo poreiklavimą tiesioginiam elektriniam šildymui $25 W/m^3$, pritaikydamos jį visai pastato kubatūrai.

Naudojant tiesioginį elektrinį šildymą būtina įrengti dviejų tarifų elektros energijos apskaitą.



Rekomenduojama buto (namo) elektrinio šildymo schema su savaitiniu termoreguliatoriumi.

Šildytuvų naudojimas voniose



Standartiniai šildytuvai **IP20** gali būti naudojami tik zonoje 3. Hermetiniai šildytuvai **IP34** gali būti naudojami zonoje 2. Patartina naudoti apsaugą nuo srovės nutekėjimo.

Jei vietos labai mažai, galima naudoti infraraudonųjų spindulių šildytuvą, kuris montuojamas ne žemiau, kaip 1,8 m.

Drėgnoms patalpoms skirti TPVD serijos GLAMOX šildytuvai.