

Regulacija ECOFILM ogrevalnih folij

Talno ogrevanje (ECOFILM F)

Za regulacijo talnega ogrevanja je nujna uporaba termostata s talno sondo. Talna sonda je vstavljena v ogrevano površino in ker je ne moremo postaviti med ogrevalno folijo in plavajočim tlom, je vstavljena pod ogrevalno folijo v izolacijo. V izolaciji moramo zarezati žlebič (utor, zarezo) in včasih tudi v osnovna tla, zato da se sonda prilega pod folijo, istočasno ne sme biti talne izolacije med koncem sonde (termistor) in ogrevalno folijo – če je, potem termostat ne bo mogel pravilno izmeriti temperature blizu folije. Ker je temperatura na površini tal nižja za približno 1°C kot na ogrevalni foliji in ker je termostatska sonda blizu ogrevalne folije, bo prava temperatura površine nižja od temperature prikazane na ekranu termostata (če uporabimo digitalni termostat). Prava razlika se lahko razlikuje in je odvisna od sestave tal, uporabljenih materialov, temperature zraka v sobi itd. Zato priporočamo, da ugotovite katere so te razlike, tako da izvedete meritve. Nekateri tipi digitalnih termostatov omogočajo kalibriranje senzorja in tako lahko termostat prikaže realno temperaturo (ko najdete pravo razliko in po kalibriranju senzorja).

Načeloma se regulacija talnega ogrevanja uporablja za vzdrževanje talne temperature na določenem nivoju in hkrati pri varovanju tal pred možnim pregrevanjem. Da bi ohranili garancijo, temperatura plavajočih tal ne sme presegati vrednosti, ki jo določa proizvajalec – običajno 27°C. Ogrevalne folije z izhodom 60 W/m² in 40 W/m² dejansko ne morejo doseči te temperature v praksi. Toda večina proizvajalcev plavajočih tal mora, da ohranijo garancijo, zagotoviti uporabo termostata z omejevalno sondo, zato vsekakor priporočamo montažo termostata.

Regulacijo ogrevanih tal imamo lahko na dva načina:

- **Ogrevana tla so glavni vir ogrevanja:** termostat meri temperaturo zraka in hkrati tudi temperaturo tal. Temperatura zraka ima prednost – če je soba ogrevana, se folije izključijo tudi če so tla mrzla. Talna sonda ima funkcijo omejevalnega senzorja, ki ne dovoljuje nastavljanja presežene temperature tal.
- **Ogrevana tla zagotavljajo toplotno udobje:** termostat meri samo temperaturo tal in jo ohranja na nastavljeni vrednosti, brez upoštevanja temperature zraka v sobi.

Stropno ogrevanje (ECOFILM C)

ECOFILM C folije, montirane nad mavčne plošče spuščenega stropa, se primarno uporabljajo kot glavni vir ogrevanja. Z vidika prenosa toplote, uporabljajo enak princip kot sevalni paneli tj. prenašajo večino toplotne energije v obliki infrardečega sevanja, zato je oblika regulacije enaka – temelji na merjenju temperature sobe. Merilnik temperature (termostat) je treba postaviti, če je možno, na tak način da ni v polju sevanja stropne strukture in da ni pod vplivom neposredne sončne svetlobe ali drugih neposrednih virov toplote ali mraza. Običajno ga postavimo znotraj stene na višini, približno 1.2 m nad tlemi.

Včasih se stropno ogrevanje uporablja kot udobni dodatek ogrevanega območja – ogrevanje je montirano npr. samo nad naslonjačem (kavčem) v dnevni sobi. V teh primerih, se delovanje ogrevalnih folij upravlja glede na subjektivne potrebe uporabnika in se vključuje ročno, včasih opremljeno s časovnikom (timerjem), ki omogoča da se avtomatično izklopi po določenem času. Tudi tukaj seveda lahko namestimo regulacijo, ki bo omogočala programiranje obdobja - pri kateri temperaturi se vklopi dodatno stropno ogrevanje in kdaj se izklopi.

Za oba sistema – tla in strop – lahko uporabimo analogne, digitalne ali centralne regulatorje. Tip regulacije ne vpliva samo na praktičnost nastavljanja in upravljanja ogrevanja ampak predvsem (in bistveno) na stroške upravljanja celotnega ogrevalnega sistema.