I. Regulace topných fólií ECOFILM

1. Podlahové topení (ECOFILM F)

Pro regulaci podlahového vytápění je nutný termostat s podlahovou sondou. Podlahová sonda se zavádí do vytápěné plochy, a protože ji nelze umístit mezi topnou fólii a plovoucí podlahu, zavádí se sonda až pod topnou fólii do kročejové izolace. V izolaci a popřípadě i v podkladu je nutné vyříznout drážku, aby se sonda pod fólii vešla a současně mezi koncem sondy (termistorem) a topnou fólií nesmí být podlahová izolace – termostat by nemohl změřit teplotu u fólie. Protože na povrchu podlahy je cca o 1℃ nižší teplota než na topné fólii a sonda termostatu je u topné fólie, bude skutečná teplota povrchu nižší, než teplota zobrazená na display termostatu (při použití digitálního termostatu). Skutečná odchylka může být různá a je závislá na skladbě podlahy, použitých materiálech, teplotě vzduchu v místnosti, atd. Doporučujme proto po instalaci tuto odchylku zjistit kontrolním měřením. Některé typy digitálních termostatů umožňují provést kalibraci čidla, takže po odpozorování odchylky v teplotě a po kalibrování čidla dokáže termostat zobrazovat skutečnou teplotu podlahy.
Obecně regulace pro podlahové vytápění slouží k udržování teploty podlahy na nastavené úrovni a současně ji chrání před případným přehřátím. Aby byla zachována záruka, nesmí teplota plovoucí podlahy překročit výrobcem stanovenou hodnotu – obvykle 27℃. Topné f ólie o výkonu 60 W/m² a 40 W/m² již této teploty v praxi ani dosáhnout nemohou. Většina výrobců plovoucích podlah ale pro zachování záruky vyžaduje použít termostat s limitační sondou, proto instalaci termostatu jednoznačně doporučujeme.
Regulace vytápěné podlahy může mít dva režimy:

- **vyhřívaná podlaha je hlavním vytápěním:** termostat měří teplotu vzduchu a současně teplotu podlahy. Teplota vzduchu je prioritní – pokud je místnost vytopena, fólie jsou vypnuty i když je podlaha chladná. Podlahová sonda zde plní funkci limitačního čidla, které nedovolí překročit nastavenou teplotu podlahy
- **vyhřívaná podlaha zajišťuje komfortní tepelnou pohodu:** termostat měří pouze teplotu podlahy a udržuje ji na nastavené hodnotě, bez ohledu jaká je teplota vzduchu v místnosti

2. Stropní vytápění (ECOFILM C)

Fólie ECOFILM C, instalované v SDK podhledu se používají především jako hlavní vytápění. Z hlediska předávání tepla pracují na stejném principu jako sálavé panely ECOSUN, tj. předávají většinu tepelné energie formou infračerveného záření, proto i regulace je stejná – základem je snímání teploty prostoru ve vytápěné místnosti. Snímání teploty (termostat) by mělo být umístěno tak, aby pokud možno nebylo v sálavém poli stropní konstrukce, neovlivňovalo jej přímé sluneční záření nebo jiný přímý zdroj tepla či chladu. Obvykle se umisťuje na vnitřní stěnu do výšky cca 1,2 m nad podlahu.
Někdy se stropní vytápění používá jako komfortní doplněk pro zónový ohřev – vytápění se nainstaluje například pouze nad sedací soupravu v obývacím pokoji. V těchto případech se provoz topných fólií ovládá dle subjektivních potřeb uživatele, proto je obvykle spínání ruční, popřípadě doplněné časovačem, který po určité době topení automaticky vypne. Samozřejmě i zde je ale možné instalovat regulaci, umožňující naprogramovat dobu, kdy má být stropní vytápění v provozu a teplotu, při jejímž překročení se systém vypne.
Pro oba systémy – podlahové i stropní – je možné použít regulátory analogové, digitální i centrální. Typ použité regulace ovlivňuje nejen komfort nastavení a provoz vytápění, ale hlavně má výrazný vliv na provozní náklady celého topného systému.