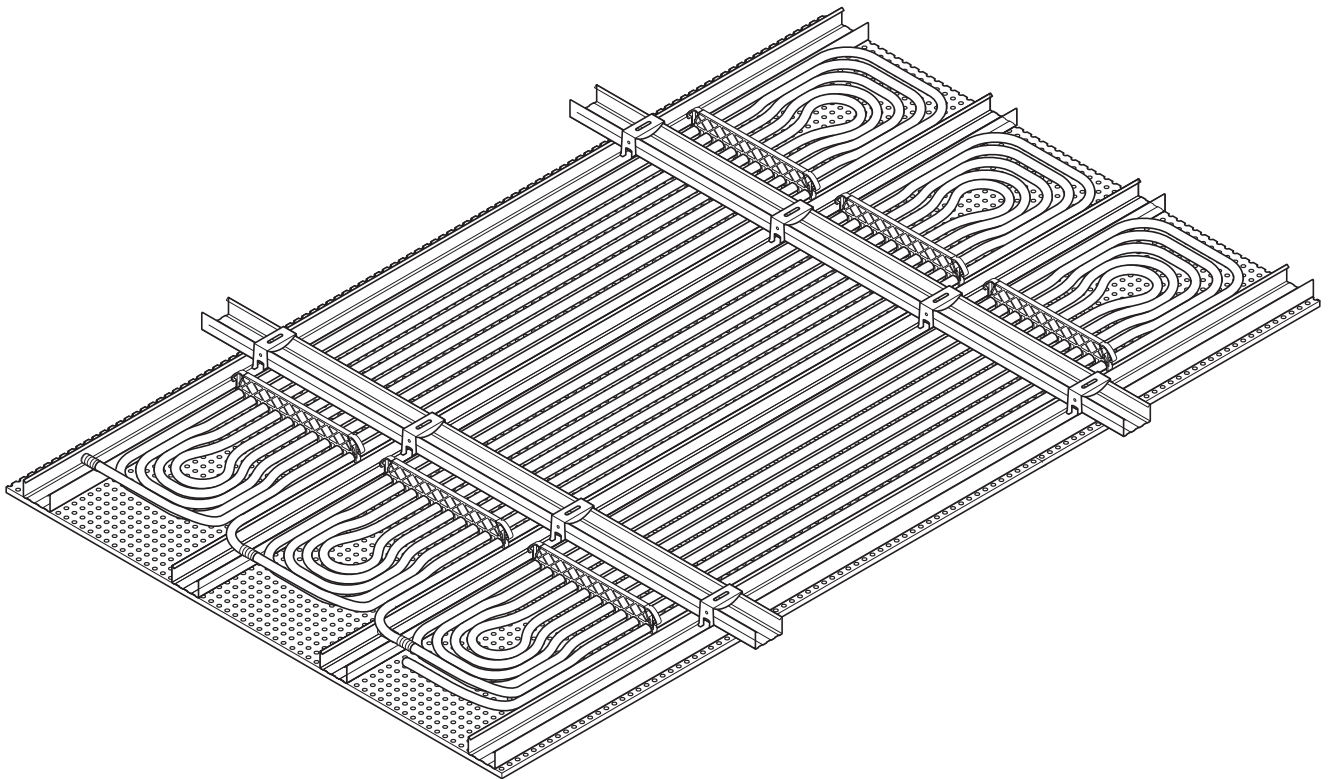


Uponor Thermatop M

SK Inštalačná príručka



Obsah

1	Bezpečnostné pokyny a vylúčenie zodpovednosti	3
1.1	Prehľad systému.....	3
1.2	Obmedzenia rádiového prenosu	3
1.3	Správna likvidácia tohto výrobku (odpad z elektrických a elektronických zariadení).....	3
1.4	Autorské práva a vylúčenie zodpovednosti	3
2	Komponenty.....	5
2.1	Podhľadová konštrukcia (na mieste).....	5
2.2	Chladiaci register.....	5
2.3	Sadrokartónové dosky (na mieste).....	6
3	Inštalácia	7
3.1	Základy	7
3.2	Príprava	7
3.3	Montáž závesov.....	7
3.4	Montáž podhľadovej konštrukcie	8
3.5	Inštalácia registra Thermatop M.	8
3.6	Pripojenie registrov.....	9
3.7	Obkladanie	9
3.8	Tmelenie – zásady	11
4	Tlaková skúška	12
4.1	Záznam o tlakovej skúške	12

1 Bezpečnostné pokyny a vylúčenie zodpovednosti

1.1 Prehľad systému

Bezpečnostné upozornenia použité v tomto dokumente

	Varovanie! Nebezpečenstvo poranenia a poškodenia. Ignorovanie varovaní môže spôsobiť zranenie osôb a/alebo poškodenie výrobkov a iného majetku.
	Upozornenie! Riziko porúch. Ignorovanie upozornení môže spôsobiť, že produkt nebude fungovať podľa predpokladov.
	Poznámka Dôležité informácie k danej časti v príručke.

Spoločnosť Uponor používa bezpečnostné upozornenia v tomto dokumente na označenie osobitných opatrení potrebných pri inštalácii a prevádzke akéhokoľvek produktu Uponor.

Bezpečnostné opatrenia

	Poznámka V záujme bezpečného a správneho používania dodržiavajte pokyny uvedené v tomto dokumente. Uschovajte si ich na budúce použitie.
---	--

Inštalatér a prevádzkovateľ súhlasia s dodržiavaním nasledujúcich opatrení týkajúcich sa produktov spoločnosti Uponor:

- Prečítajte si pokyny a postupy v dokumente a dodržiavajte ich.
- Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaný inštalatér v súlade s miestnymi predpismi.
- Spoločnosť Uponor nezodpovedá za úpravy, ktoré nie sú uvedené v tomto dokumente.
- Pred začatím akýchkoľvek elektroinštalačných prác vypnite všetky pripojené zdroje napájania.
- Nevystavujte komponenty Uponor horľavým parám alebo plynom.
- Na čistenie elektrických produktov/komponentov Uponor nepoužívajte vodu.

Spoločnosť Uponor nezodpovedá za škody spôsobené ignorovaním pokynov v tomto dokumente alebo platných stavebných predpisov.

Napájanie

	Varovanie! Napájanie systému Uponor: 230 V, striedavý prúd, 50 Hz V prípade núdze okamžite odpojte napájanie.
---	--

Technické obmedzenia

	Upozornenie! Neukladajte dátové káble do blízkosti komponentov s napätím vyšším ako 50 V, aby nedošlo k rušeniu.
---	--

1.2 Obmedzenia rádiového prenosu

Produkty spoločnosti Uponor využívajú na komunikáciu rádiový prenos. Použitá frekvencia je vyhradená pre podobné aplikácie a riziko rušenia s inými zdrojmi rádiového signálu je veľmi nízke.

V niektorých zriedkavých prípadoch však môže dôjsť k poruche rádiovkej komunikácie. Dosah prenosového signálu je pre väčšinu aplikácií dostatočný, ale určité typy okolitého prostredia majú vplyv na rádiovú komunikáciu a maximálnu prenosovú vzdialenosť.

Ak dôjde k rušeniu komunikácie, spoločnosť Uponor odporúča premiestniť anténu na lepšie miesto. Zdroje rádiového signálu Uponor inštalujte podľa možnosti vo vzájomnej vzdialenosti **aspoň 40 cm**, aby sa zabránilo výnimočnému rušeniu.

1.3 Správna likvidácia tohto výrobku (odpad z elektrických a elektronických zariadení)

	Poznámka Platí v Európskej únii a v ďalších európskych krajinách so systémom separovaného zberu odpadu.
--	---



Táto ikona na produkte alebo v súvisiacich dokumentoch označuje, že sa nemá likvidovať s domovým odpadom. Žiadame vás recyklovať zodpovedne, aby ste podporili trvalo udržateľné využívanie zdrojov a zabránili možnému poškodeniu ľudského zdravia a/alebo životného prostredia.

Používatelia v domácnostiach by sa mali obrátiť na predajcu, u ktorého si tento produkt zakúpili, alebo na úrad miestnej samosprávy, kde získajú podrobné informácie o tom, kde a ako ho môžu odovzdať na recykláciu.

Podnikateľské subjekty by mali kontaktovať svojho dodávateľa a prečítať si zmluvné podmienky kúpnej zmluvy. Tento produkt nelikvidujte spolu s iným komerčným odpadom.

1.4 Autorské práva a vylúčenie zodpovednosti

Toto je všeobecná celoeurópska verzia dokumentu. Tento dokument môže zobrazovať produkty, ktoré nie sú dostupné vo vašej lokalite z technických, právnych, obchodných alebo iných dôvodov.

V prípade akýchkoľvek otázok alebo nejasností navštívte miestnu webovú stránku spoločnosti Uponor alebo sa obráťte na svojho zástupcu spoločnosti Uponor.

„Uponor“ je registrovaná ochranná známka spoločnosti Uponor Corporation.

Spoločnosť Uponor pripravila tento dokument výhradne na informačné účely, obrázky sú len znázornením produktov. Obsah (text a obrázky) dokumentu je chránený celosvetovými zákonmi o autorských právach a zmluvnými ustanoveniami. Pri používaní dokumentu súhlasíte s ich dodržiavaním. Úprava alebo použitie obsahu na akýkoľvek iný účel je porušením autorského práva spoločnosti Uponor, práva týkajúceho sa ochranných známok a iných

vlastníckych práv spoločnosti Uponor.

Toto vylúčenie zodpovednosti sa vzťahuje okrem iného na presnosť, spoľahlivosť alebo správnosť dokumentu.

Predpokladom dokumentu je, že sú plne dodržané bezpečnostné pokyny týkajúce sa produktu. Nasledujúce požiadavky sa vzťahujú na produkt Uponor (vrátane akýchkoľvek komponentov) uvedený v tomto dokumente.

- Systém (kombináciu produktov) vyberá a navrhuje kvalifikovaný projektant. Inštaluje ho a uvádza do prevádzky licencovaný a/alebo kvalifikovaný inštalatér v súlade s pokynmi spoločnosti Uponor. Boli dodržané miestne platné stavebné a montážne predpisy/usmernenia.
- Neboli prekročené teplotné, tlakové a/alebo napätové limity podľa informácií o produkte a návrhu.
- Produkt zostáva na pôvodne nainštalovanom mieste a bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Uponor sa neopravuje, nevymieňa ani sa do neho nezasahuje.
- Produkt je pripojený na rozvody pitnej vody alebo kompatibilné vodovodné, vykurovacie alebo chladiace systémy schválené alebo špecifikované spoločnosťou Uponor.
- Produkt nie je napojený na produkty, súčasti a komponenty tretích strán a nepoužíva sa s takýmito produktmi, s výnimkou produktov, ktoré boli schválené alebo špecifikované spoločnosťou Uponor.
- Pred montážou a uvedením do prevádzky produkt nevykazuje známky zasahovania, nesprávneho zaobchádzania, nedostatočnej údržby, nesprávneho skladovania, zanedbania alebo náhodného poškodenia.

Aj keď spoločnosť Uponor urobila všetko pre to, aby bol tento dokument presný, spoločnosť negarantuje ani nezaručuje presnosť informácií. Spoločnosť Uponor si vyhradzuje právo zmeniť produktové portfólio a súvisiacu dokumentáciu bez predchádzajúceho upozornenia v súlade so svojimi zásadami neustáleho zlepšovania a vývoja.

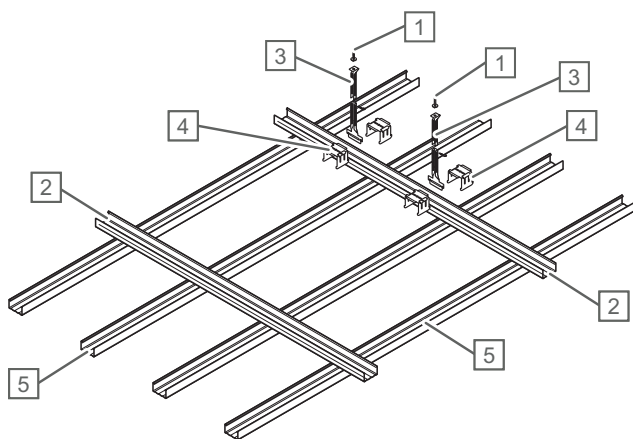
Vždy sa uistite, že systém alebo produkt vyhovuje platným miestnym normám a predpisom. Spoločnosť Uponor nemôže zaručiť úplný súlad produktového portfólia a súvisiacich dokumentov so všetkými miestnymi predpismi, normami alebo pracovnými metódami.

Spoločnosť Uponor odmieta všetky záruky súvisiace s obsahom tohto dokumentu, výslovné alebo predpokladané, v maximálnom prípustnom rozsahu, pokiaľ nie je dohodnuté alebo stanovené inak.

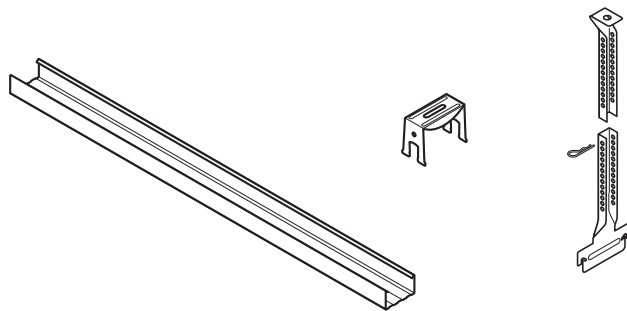
Spoločnosť Uponor nie je za žiadnych okolností zodpovedná za žiadne nepriame, osobitné, náhodné alebo následné škody/straty, ktoré vyplývajú z použitia alebo nemožnosti použitia portfólia produktov a súvisiacich dokumentov.

Toto vylúčenie zodpovednosti a všetky ustanovenia v tomto dokumente neobmedzujú žiadne zákonné práva spotrebiteľov.

2 Komponenty



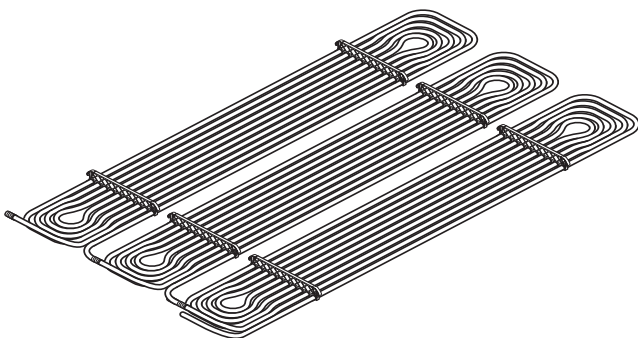
Poz.	Opis
1	Upevňovacie prostriedky
2	CD profil (základná konštrukcia)
3	Kompletný záves Nonius
4	Krížová rýchlospojka
5	CD profil (montážna konštrukcia)



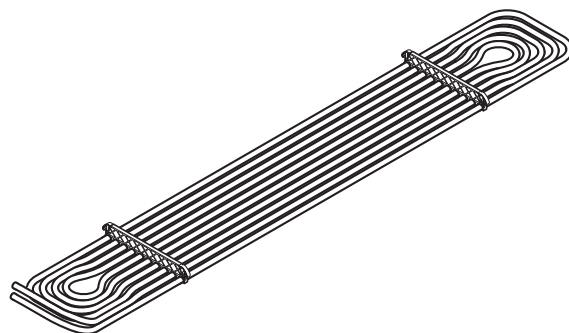
2.1 Podhľadová konštrukcia (na mieste)

Pre podhľadovú konštrukciu sú schválené iba komponenty spĺňajúce normy DIN 18182 a DIN EN 14195.

Zavesenie musí byť odolné voči tlaku.

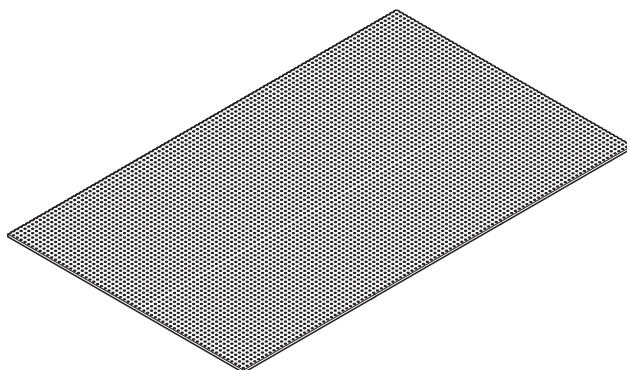
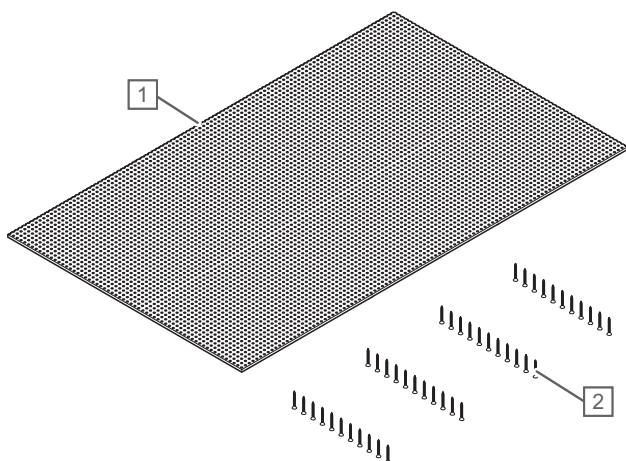


Obr. Chladiaci register Thermatop M



2.2 Chladiaci register

Chladiace registre sú továrenské meandre vyrobené z viacvrstvových kompozitných rúrok Ø16 x 2,0 mm. Meandre pozostávajú z 10 radov rúrok s priemernou vzdialenosťou medzi rúrkami 27,7 mm. Na upevnenie rúrok a na uľahčenie inštalácie a zaistenie bezpečnosti pri preprave sú chladiace registre vybavené upevňovacími koľajničkami.



Poz.	Opis
1	Sadrokartónové dosky ako tepelné dosky bez obsahu/s obsahom grafitu, perforované alebo neperforované
2	Skrutky do sadrokartónu

2.3 Sadrokartónové dosky (na mieste)

Musia sa používať len sadrokartónové dosky, ktoré spĺňajú normy DIN EN 520 a DIN EN 14190.

Obzvlášť vhodné sú nasledujúce verzie:

- Knauf Thermoboard
- Knauf Thermoboard Plus
- Rigips Vario 10
- Rigips Climafit 10
- Vogl Thermotec

Skrutkovanie sa musí vykonať iba pomocou skrutiek uvedených nižšie.

Obkladanie	Skrutka
Thermoboard/Rigips Vario 10/ Vogl neperforované	XTN 3,9 x 23 mm (vyrobené spoločnosťou Knauf) obj. č. 00216603 TN Gold bez vrtáka/s vrtákom 3,5 x 23 (vyrobené spoločnosťou Rigips)
Thermoboard/Rigips Vario 10/ Vogl perforované	TB 3,9 x 23 mm (vyrobené spoločnosťou Knauf) obj. č. 46839 TN Gold bez vrtáka/s vrtákom 3,5 x 23 (vyrobené spoločnosťou Rigips)
Thermoboard Plus perforované/ neperforované (obsah grafitu)	XTN 3,9 x 23 mm (vyrobené spoločnosťou Knauf) obj. č. 00216603 TN Gold s vrtákom 3,5 x 23 (vyrobené spoločnosťou Rigips)
Rigips Climafit perforované/ neperforované	TN Gold s vrtákom 3,5 x 23 (vyrobené spoločnosťou Rigips)

3 Inštalácia

3.1 Základy



Poznámka

Pre inštaláciu stropného systému Thermatop M je základom projektovanie. Túto činnosť vykonáva odborný projektant alebo spoločnosť Uponor GmbH. Vo fáze projektovania sa určí umiestnenie podhľadovej konštrukcie a registra, smer inštalácie a hydraulické pripojenia.

Skladovanie



Varovanie!

- Registre sa musia skladovať v škatuliach na ležato.
- Nesprávne skladovanie (napr. prevrátené) povedie k deformáciám, ktoré ovplyvnia správnu inštaláciu a fungovanie registra Varicool Eco S.
- Register a príslušenstvo musia byť chránené pred vlhkosťou.
- Výrobky zo sadry sa musia vždy skladovať na suchom mieste.
- Perforované sadrokartónové dosky sa musia skladovať na mieste najmenej 24 hodín pred inštaláciou.

Klimatické podmienky stavby



Varovanie!

- Inštalačnú prácu vykonávajte len v rozsahu relatívnej vlhkosti 35 – 70 %.
- Po inštalácii musia byť sadrokartónové systémy chránené pred vlhkosťou.
- Dostatočné vetranie v budovách musí byť zabezpečené aj po ukončení montážnych prác.
- Tmelenie sa nesmie vykonávať, kým sa neočakávajú väčšie zmeny v dĺžke sadrokartónových dosiek vyplývajúce zo zmien vlhkosti a/alebo teploty.
- Teplota miestnosti pri tmelení nesmie byť nižšia ako +10 °C (norma DIN 18181).

3.2 Príprava



Poznámka

Kotvy musia mať stavebné schválenie na kotvenie zavesených podhládov podľa normy DIN EN 13964 pre daný podklad a musia byť dostatočne dimenzované.

Podklad sa musí skontrolovať. Môžu sa používať len vhodné upevňovacie prvky a kotvy. Na podhľadovú konštrukciu sa môžu používať iba materiály zodpovedajúce norme DIN 18182.

Materiály musia byť uložené na stavenisku na miestach, kde nemôže dôjsť k ich poškodeniu.

3.3 Montáž závesov



Poznámka

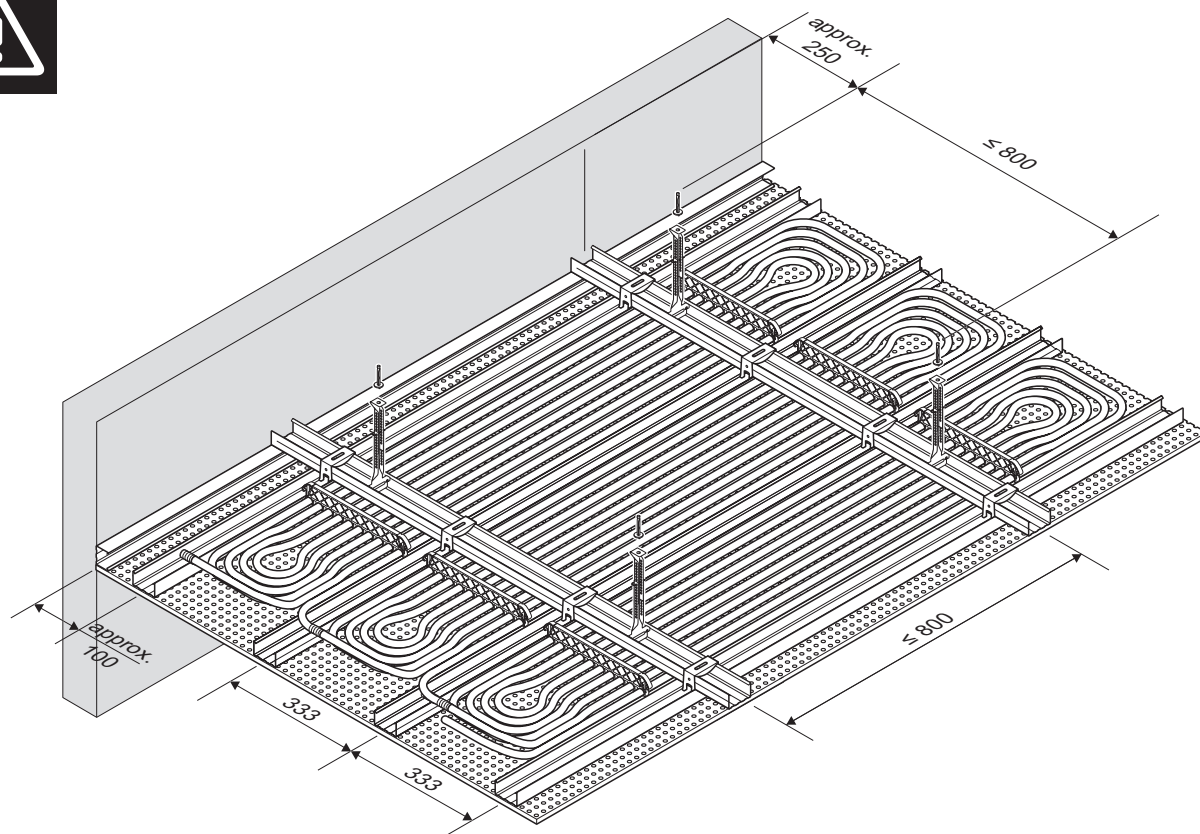
Kotvenie podhľadovej konštrukcie sa vykonáva skrutkami alebo kotvami so stavebným schválením na hrubý strop. Hrubý strop musí mať dostatočnú nosnosť. Môžu sa použiť iba závesy odolné voči tlaku, napríklad Nonius alebo priame závesy. Max. rozstup závesov je ≤ 800 mm. Rozloženie profilov je určené projektovaním. Smer montáže celkovej konštrukcie vyplýva z rozloženia profilov.

Maximálna vzdialenosť prvého závesu od steny nesmie presiahnuť 250 mm.

3.4 Montáž podhľadovej konštrukcie

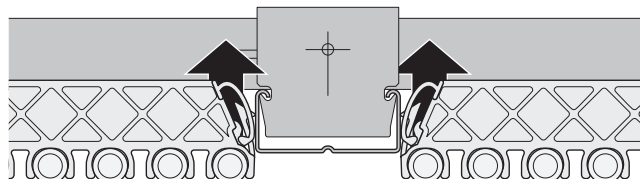
Podhľadová konštrukcia je vyrobená zo stropných profilov CD 60/27 podľa noriem DIN 18182 a DIN EN 14195. Spojenie základných profilov s nosnými profilmi sa vykonáva pomocou krížových rýchl spojek. Maximálny rozstup základných profilov je ≤ 800 mm. Výmeny pre vstavané prvky sú možné pri zohľadnení rozstupov profilov.

Maximálny previs základného profilu od posledného závesu nesmie presiahnuť 250 mm. Osový rozstup montážnych profilov je pre Varicool Eco S maximálne 333 mm. Štruktúra podhľadovej konštrukcie v podstate zodpovedá štandardným sadrokartónovým podhlädom. Príklad konštrukcie je znázornený na obrázku nižšie.

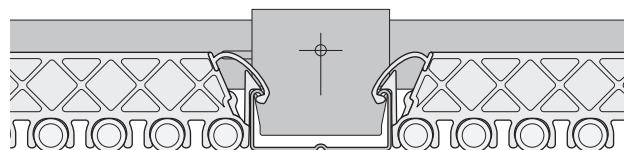


3.5 Inštalácia registra Thermatop M.

Registre sú zavesené v CD profile montážnej konštrukcie. Vďaka pružným pružinovým sponám na upevňovacej lište je možné registre jednoducho zasunúť (obr. č. 1) a zacvaknúť (obr. č. 2) medzi dva CD profily. Posúvanie podhľadovej konštrukcie na mieste nie je potrebné. Namontovaný register je teraz možné zasunúť do presnej polohy. Odtlačeníím pružinovej spony možno registre opäť posúvať pozdĺž CD profilu a premiestňovať. Umiestnenie a poloha registrov sa určuje vo fáze projektovania.



Obr. č. 1



Obr. č. 2

3.6 Pripojenie registrov

Registre je možné hydraulicky pripojiť pomocou násuvných alebo lisovacích spojok. Tu je potrebné dbať na to, aby bola k dispozícii dostatočná dĺžka potrubia na vytvorenie otvoreného ohybu (ak je to potrebné), pretože inak sa potrubie v miestach spojov zalomí a zničí. Pozornosť treba venovať aj tomu, aby pri vytváraní ohybu potrubia nedošlo k deformácii produktu Thermatop M. Pripojenie nesmie byť za žiadnych okolností prekrútené ani zalomené. Pripojenie nesmie byť vystavené žiadnemu vonkajšiemu ťahovému ani tlakovému namáhaniu, a to ani počas montáže, ani počas prevádzky.

Pri tlaku alebo zahrievaní môže dôjsť k malým zmenám dĺžky. Pripojenia vedené v priamej línii musia byť inštalované tak, aby bolo možné absorbovať akékoľvek zmeny dĺžky.

Všeobecne platí, že za tesnosť spojov je zodpovedný montážny pracovník.

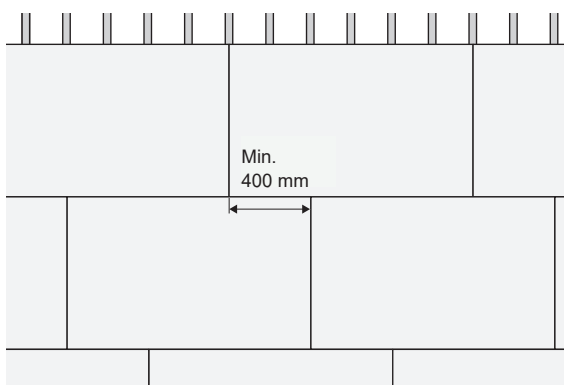
Menovitá svetlosť sa musí zvoliť tak, aby sa zabezpečilo, že nevzniknú žiadne problémy so zvukovou izoláciou ani hydraulické problémy.

Odporúča sa, aby sa registre a potrubná sieť naplnili v miestnosti ešte pred obkladáním.

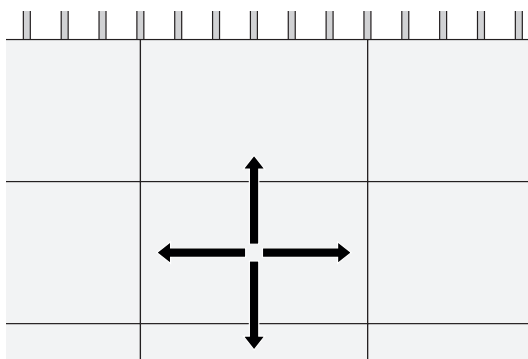
3.7 Obkladanie

Môžu sa používať len tepelné sadrokartónové dosky, ktoré vyhovujú normám DIN EN 520 a DIN EN 14190. Musia sa dodržiavať predpisy v súlade so smernicami BVG. Pri obkladaní sa musia dodržiavať špecifikácie sadrokartónového priemyslu (dilatačné škáry, úprava hrán, rozstupy skrutiek atď.).

Vyplnenie škár medzi panelmi sa riadi aktuálnymi smernicami týkajúcimi sa konštrukcií zo sadrokartónu. Maximálny previs sadrokartónovej dosky nesmie presiahnuť 100 mm.



Umiestnenie neperforovaného sadrokartónu (podľa predpisov pre konštrukcie zo sadrokartónu)



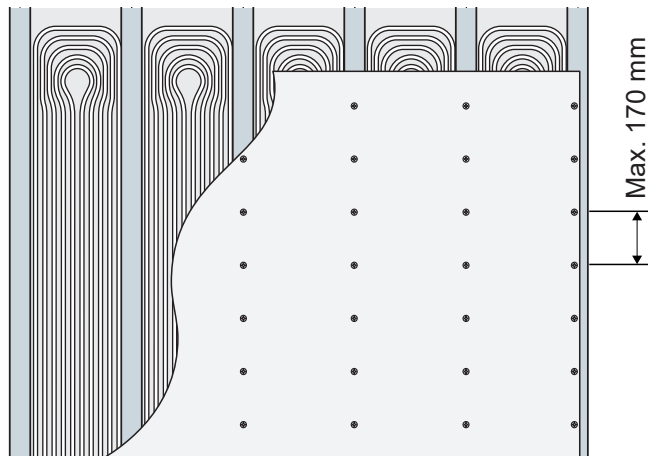
Umiestnenie perforovaného sadrokartónu (podľa predpisov pre konštrukcie zo sadrokartónu)

Skrutkovanie

Pre rozstupy skrutiek platia špecifikácie sadrokartónového priemyslu. Dosky sa musia skrutkovať v smere montážnych profilov s maximálnym rozstupom 170 mm.

Pri použití perforovaného sadrokartónu musí byť prvý rad skrutiek v prvom profile umiestnený za prvým radom perforácie.

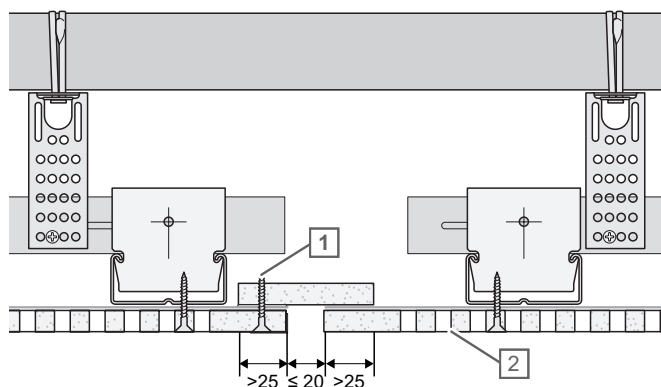
Skrutky sa musia skrutkovať s použitím hĺbkového dorazu. Je potrebné dodržiavať špeciálne pokyny na spracovanie a montážne pokyny sadrokartónového priemyslu.



Obr. Rozstup skrutiek

Dilatačné škáry

Dilatačné škáry sa musia zabezpečiť podľa normy DIN 18181 po maximálnej dĺžke poľa 15 m, ako aj v oblasti dilatácií hrubej stavby. Okrem toho sa musia vytvoriť aj v zúžených miestach, ktoré sa často vyskytujú napríklad na chodbách. Pre chladiace stropy max. 100 m², dĺžka strany 15 m, vykurovacie max. 75 m², dĺžka strany 7,5 m.



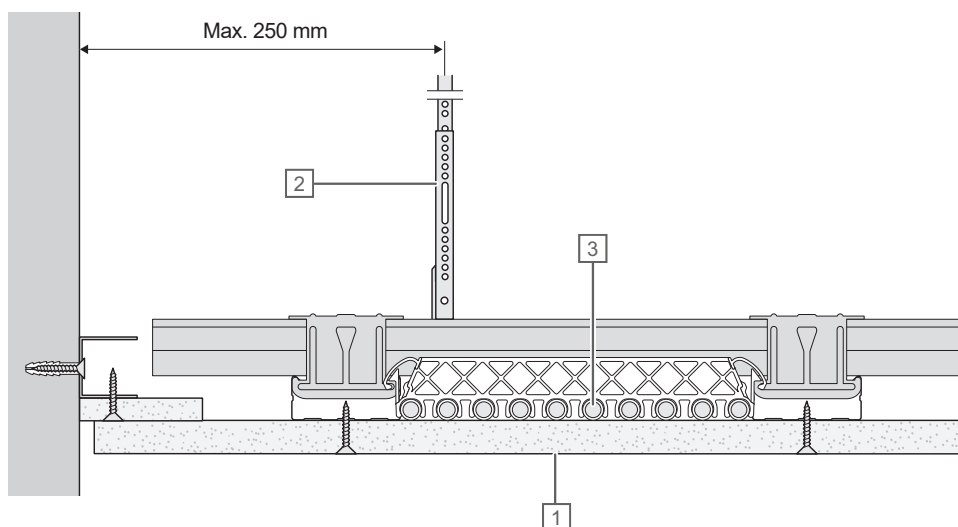
Obr. Dilatačné škáry

Poz.	Opis
1	Pásky panelov jednoducho prilepte na jednej strane tmelom alebo priskrutkujte
2	Montážny profil CD 60x27, perforovaná akustická tepelná doska s neperforovaným okrajom a V-frézovaním

Stenové spoje

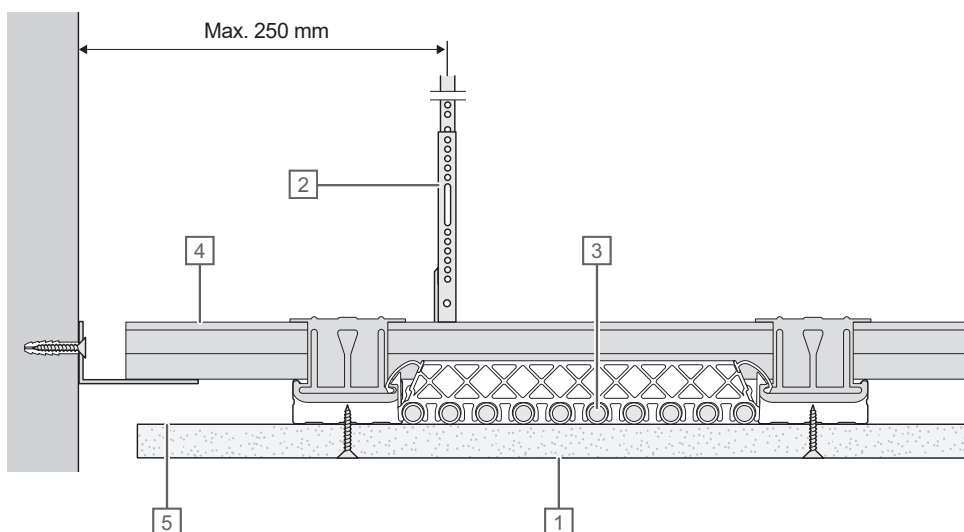
Stenové spoje sa musia inštalovať v súlade s platnými špecifikáciami výrobcu sadrokartónových dosiek.

Previs dosky od poslednej skrutky môže byť maximálne 100 mm.



Napojenie sadrokartónu na stenu

Poz.	Opis
1	Sadrokartónová doska
2	Záves Nonius
3	Thermatop M



Poz.	Opis
1	Sadrokartónový strop
2	Záves Nonius
3	Thermatop M
4	CD profil
5	Hliníková rohová lišta

Prídavné zátáže



Varovanie!

K prvkom Thermatop M sa nesmú pripájať prídavné zátáže.

Vstavané prvky, ako sú svietidlá alebo vetracie vyústenia, sa musia umiestniť do plôch sadrokartónu. Aj tu treba dodržiavať pokyny výrobcu sadrokartónu a výrobcu profilov. Pri vstavaných prvkoch, ktoré sú väčšie ako svetlá vzdialenosť medzi profilmi, sa musia otvory v stropnej ploche doplniť výmenou podhľadovej konštrukcie.

3.8 Tmelenie – zásady



Poznámka

Aby sa predišlo neskoršiemu vzniku trhlin, musia sa dodržiavať podmienky na stavenisku v súlade so smernicou BVG č. 1. To znamená predovšetkým, že tmelenie sa môže vykonávať až vtedy, keď sa neočakávajú väčšie zmeny dĺžky sadrokartónových dosiek v dôsledku zmien vlhkosti a/alebo teploty.

Norma DIN 18181 navyše stanovuje pre tmelenie teplotu miestnosti a podhľadu viac ako 10 °C.

Pri tmelení sadrokartónu je potrebné rozlišovať rôzne stupne kvality podľa informačného listu BVG

č. 2 „Tmelenie povrchov sadrokartónových dosiek“.

- Úroveň kvality 1 (Q1)
- Úroveň kvality 2 (Q2)
- Úroveň kvality 3 (Q3)
- Úroveň kvality 4 (Q4)

Ak sa na posúdenie alebo kontrolu a schválenie tmeleného povrchu majú použiť osobitné svetelné podmienky, napríklad bočné svetlo (prírodné alebo umelé), zákazník musí zabezpečiť, aby porovnateľné svetelné podmienky existovali už počas realizácie tmelenia.

Keďže svetelné podmienky nie sú spravidla konštantné, jednoznačné posúdenie prác na sadrokartónovej stavbe je možné vykonať len pre svetelné podmienky definované pred začiatkom tmelenia. Svetelné podmienky sa preto musia dohodnúť zmluvne.

Tmelenie – zásady



Poznámka

Je potrebné dodržiavať a riadiť sa predpismi a montážnymi pokynmi výrobcu sadrokartónu a výrobcu tmelov.

Je tiež potrebné dodržiavať všeobecné smernice pre konštrukcie zo sadrokartónu.

Tmelenie – spoj Vogl



Poznámka

Je potrebné dodržiavať a riadiť sa predpismi a montážnymi pokynmi výrobcu sadrokartónu a výrobcu tmelov.

Je tiež potrebné dodržiavať všeobecné smernice pre konštrukcie zo sadrokartónu.

Na vyhotovenie spoja podľa princípu VoglFuge® (spoj Vogl) je potrebná systémová súprava obsahujúca potrebné materiály, náradie a podrobné pokyny na montáž.

4 Tlaková skúška

4.1 Záznam o tlakovej skúške

Číslo projektu

Stavebný projekt:	Meno			
	Ulica			
	PSČ		Mesto	
	Jednotka			
	Poschodie			
	Stavebná časť/fáza			
	Zákazník			
	Dátum skúšky			
	Max. prípustný prevádzkový tlak			

Testovacie médium

- ☐ Vzduch
☐ Pitná voda
☐ Voda podľa VDI

Všetky potrubia musia byť uzavreté kovovými zátkami, krytmi, tesneniami alebo zaslepenými prírubami.

Prístroje, tlakové nádoby alebo ohrievače vody sa musia odpojiť od potrubí.

Vykonala sa vizuálna kontrola správnosti vyhotovenia všetkých potrubných spojov.

V prípade použitia pitnej vody sa musí systém po tlakovej skúške úplne vypustiť, následne prepláchnuť a naplniť upravenou vodou podľa normy VDI 2035.

Skúška tesnosti

Skúšobný tlak
 Trvanie skúšky (podľa špecifikácie výrobcu alebo smernice ZVHSK)

Musí byť dosiahnuté vyrovnanie teplôt a ustálený stav. To môže trvať až 30 minút v závislosti od teplotného rozdielu (>10 K) medzi teplotou okolia a plniaceho média.

Až potom sa začína samotná skúška.

Ventily boli nastavené na požadované hodnoty
 ☐ Nastavené
☐ Nenastavené

Uzatváracie ventily v prenosových bodoch sú
 ☐ Otvorené
☐ Zatvorené

KOPÍROVACIA ŠABLÓNA

Číslo miestnosti/ obvodu	Dátum	Skúšobný tlak [bar]	Začiatok	Koniec	Poznámka
-----------------------------	-------	------------------------	----------	--------	----------

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- ☐ Počas trvania skúšky sa nezistila žiadna netesnosť ☐ Počas trvania skúšky sa nezistil žiadny pokles tlaku

Klient/zákazník
Dátum/pečiatka/podpis

Stavebný dozor/architekt
Dátum/pečiatka/podpis

Montážna spoločnosť
Dátum/pečiatka/podpis

Poznámky

This image shows a full page of blank white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for writing or drawing. There are no margins, text, or other markings present.



Uponor, s.r.o.

Vajnorská 105
831 04 Bratislava

BFS Code: 1187739_v1_11_2025
Production: GF BFS / SKA

Spoločnosť Georg Fischer si vyhradzuje právo na zmenu príslušných
komponentov bez predbežného oznámenia, v súlade s jej politikou
stáleho rastu a rozvoja.



www.uponor.com