



Plastové rozvody
jednoduše a spolehlivě

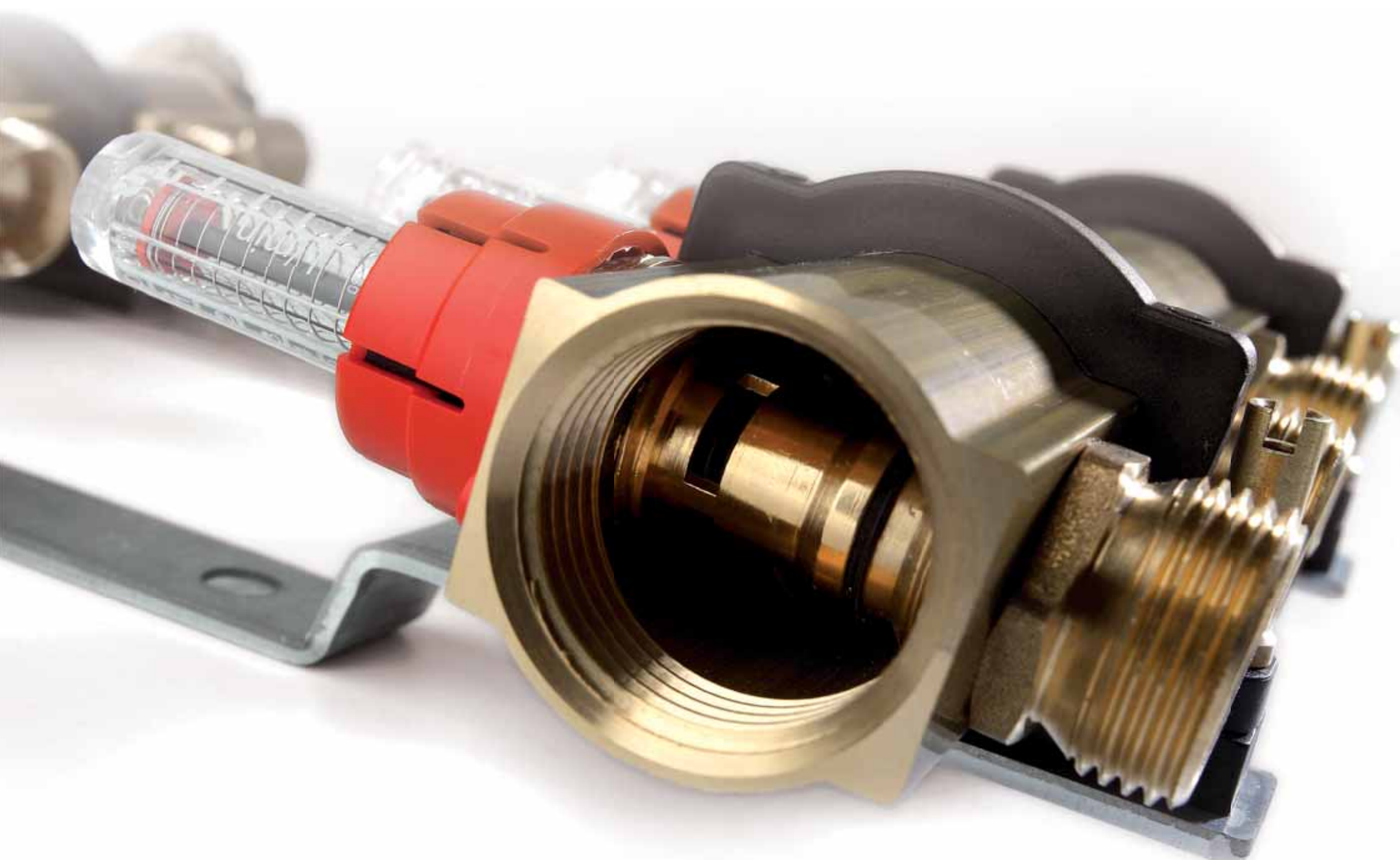
FV THERM

Systém pro vytápění



PRODUKTOVÝ
KATALOG

- ✓ FV Plast je vysoce spolehlivý
- ✓ FV Plast zlepšuje kvalitu, zavádí technologické inovace
- ✓ FV Plast naslouchá profesionálům – instalatérům, kteří s rozvody denně pracují



FV THERM

Jednoduchý a spolehlivý systém pro rozvody topení

Nabízí profesionální řešení s trvalou hodnotou. Ať už jde o novostavbu či rekonstrukci, podlahové vytápění nebo vytápění radiátory různých typů, FV THERM vyhovuje přesvědčivým způsobem rozličným požadavkům.

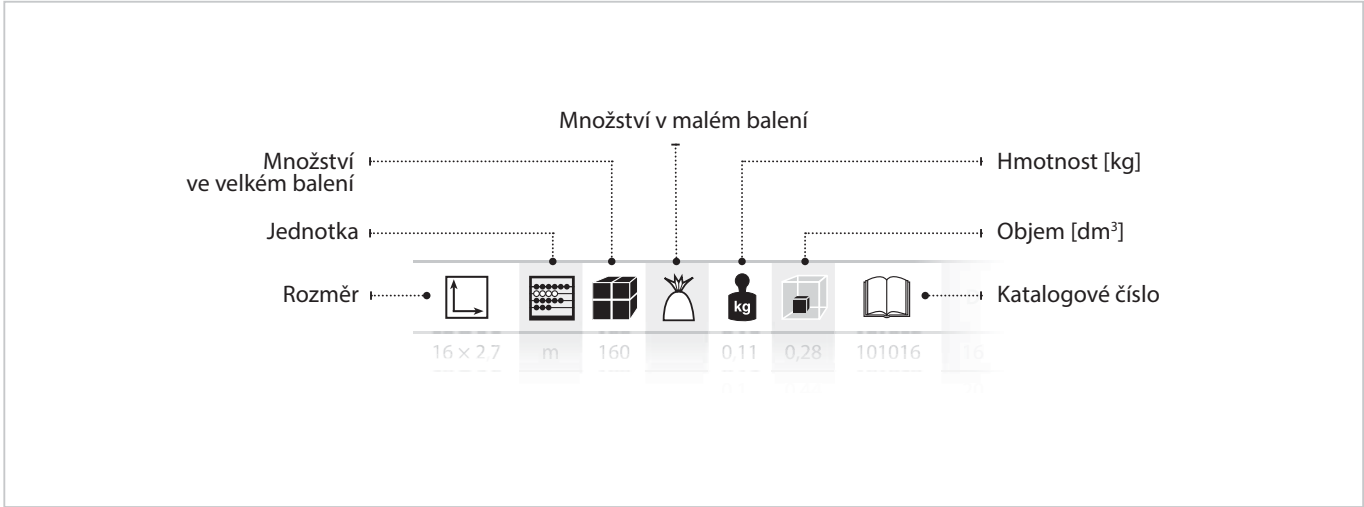
Vysoce kvalitní zpracování všech komponent systému, trubek PE-RT, PE-Xa, systémových vrstvených desek EPS i PUR a příslušenství umožňuje instalaci kompletního systému plošného vytápění a chlazení FV THERM třemi jednoduchými pracovními kroky. Samozřejmostí je příprava na základě výpočtového programu při splnění všech platných předpisů, která je součástí servisu FV Plast.

Systémové izolační desky z expandovaného polystyrenu EPS opatřené kaširovanou tkaninou nebo kvalitní hlubokotaženou nopovou fólií doplňuje vysoce efektivní vrstvená deska z PUR o tloušťce jen 18 mm.

Technika pokládky pomocí nástroje pro upevnění systémových trubek kvalitními PP sponami, zvaného tacker, umožňuje jednoduchou, přesnou a rychlou instalaci, a to i v případě nepravidelných půdorysů.

Bezproblémové spojení trubek zajišťují mechanické spojky, které jsou stejně jako topné rozdělovače zhotoveny s nejvyšší přesností z kvalitní mosazi.

Ikonky



Společnost trvale usiluje o zlepšení svých produktů a produktové řady. V důsledku toho se může změnit sortiment a technické parametry uvedené v tomto katalogu. Podívejte se na naše internetové stránky pro aktuální informace nebo nám zavolejte. Děkujeme Vám za pochopení.

Obsah

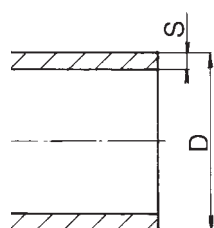
Systemové trubky 6
FV THERM PE-RT trubka pro vytápění 6
FV THERM PE-Xa trubka pro vytápění 6
Systemové desky 7-8
FV THERM systémová role EPS 7
FV THERM systémová vrstvená deska PUR 7
FV THERM NOP systémová deska 8
FV THERM upevňovací lišta 8
Rozdělovače 9
FV THERM rozdělovač s průtokoměry 9
Skříňe 10
FV THERM skříň rozdělovače na omítku 10
FV THERM skříň rozdělovače pod omítku 10
Doplňky 11-13
FV THERM spona tacker 11
FV THERM okrajový pás 11
FV THERM PE chránička 11
FV THERM dilatační pás 12
FV THERM click vodící koleno 12
FV THERM samolepicí páska 13
FV THERM plastifikátor 13
Regulace 14-15
FV THERM termopohon 14
FV THERM pokojový termostat 14
FV THERM elektronický rozvaděč 15
FV THERM transformátor 15
Spojky - armatury 16
FV THERM svěrné šroubení k rozdělovači (Eurokonus 3/4") 16
FV THERM svěrná spojka 16
Příslušenství 17
FV THERM tacker - sponkovač 17
FV THERM odvíječ 17
Proč velkoplošné topné systémy? 18
Skladba vrstev podlahového vytápění FV THERM 19

Systemové trubky

FV THERM PE-RT trubka pro vytápění



15 x 1,8	m	200		0,08	0,6	111015
17 x 2,0	m	200		0,09	0,6	111017
20 x 2,0	m	200		0,1	0,6	111020

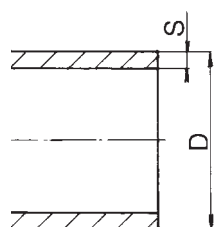


5-vrstvá vysoce flexibilní systémová trubka z PE-RT se zvýšenou teplotní odolností podle EN ISO 22391, s kyslíkovou bariérou z EVOH podle DIN 4726, se zvýšenou ochranou proti mechanickému poškození při transportu a manipulaci na stavbě. Určena pro podlahové vytápění a připojení otopných těles s provozní teplotou do 70°C a tlaku 4 bar. Balení v přepáskovaném svazku v kartonovém obalu.

FV THERM PE-Xa trubka pro vytápění



17 x 2,0	m	200		0,09	0,6	111117
20 x 2,0	m	200		0,1	0,6	111120



5-vrstvá vysoce odolná trubka ze zesíťovaného polyetylénu PE-Xa se zvýšenou teplotní odolností podle ČSN EN ISO 15875, s kyslíkovou bariérou z EVOH podle DIN 4726, se zvýšenou ochranou proti mechanickému poškození při transportu a manipulaci na stavbě. Určena pro podlahové vytápění a připojení otopných těles s provozní teplotou do 95°C a tlaku 6 bar. Balení v přepáskovaném svazku v kartonovém obalu.

Mimořádná mechanická odolnost a zároveň flexibilita pětivrstvé trubky FV THERM PE-RT znemožňuje i při nepřímém šetrném zacházení poškození kyslíkové bariéry tvořené vrstvou EVOH.

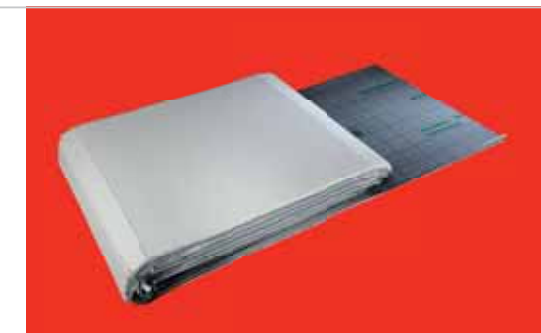


Systemové desky

FV THERM systémová role EPS

30 mm	m2	10		1	23	94020

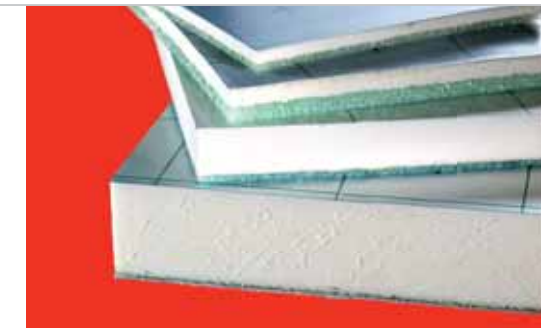
Tepelná a kročejová izolace podle DIN EN 13163 (WLS 045) s kotevní kašírovanou PP tkaninou s natištěným 5 cm rastrem pro snadné upevnění originálních tackers spon, s přesahem samolepicí fólie 18 mm na dlouhé straně desky.



FV THERM systémová vrstvená deska PUR

14 mm	m2	20		0,6	14	94114

Vrstvená tepelná a kročejová vícevrstvá izolace s PUR vrstvou pro dokonalou tepelnou pohodu a expandovanou PE vrstvou pro účinný kročejový útlum. Vhodná pro pokládku systémových vytápěcích trubek PE-RT a PE-Xa o průměrech 15, 17 a 20 mm.



Chcete ušetřit stavební výšku podlahy v podkrovní? Polyuretanová PUR vrstvená systémová deska FV THERM Vám ušetří cenné centimetry. Má totiž dvojnásobný tepelný odpor a navíc vrstvu expandovaného polyetylénu, který výborně tlumí kročejový hluk. To vše v pouhých 14 mm.



Systemové desky

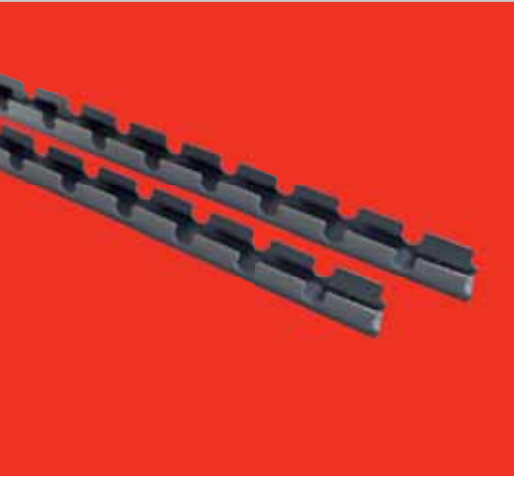
FV THERM NOP systémová deska



30 mm	m2	8,96		1,3	30	94230

Kombinovaná tepelná a kročejová izolace z EPS s vrstvou odolné hlubokotažené PS fólie tvarované do tvaru nopů. Vhodná pro pokládku systémových vytápěcích trubek PE-RT a PE-Xa o průměrech 15, 17 a 20 mm, s lemem pro snadné napojení další desky. Koncept desky umožňuje rychlou a jednoduchou instalaci s minimálním prořezem.

FV THERM upevňovací lišta



3 m	ks	10	1	1	0,5	94915
3 m	ks	10	1	1	0,5	94917
3 m	ks	10	1	1	0,5	94920

Upevňovací plastová lišta pro jednoduché položení vytápěcích systémových trubek s výškovou fixací, s připravenými otvory pro upevnění. Rozteč upevnění trubky = 50 mm, délka 4000 mm.

Rozdělovače

FV THERM rozdělovač s průtokoměry

							Počet okruhů
150 mm	ks	1	1	1,5	6	95402	2 okruhy
200 mm	ks	1	1	1,8	6	95403	3 okruhy
250 mm	ks	1	1	2	6	95404	4 okruhy
300 mm	ks	1	1	2,5	8	95405	5 okruhy
350 mm	ks	1	1	3	8	95406	6 okruhů
400 mm	ks	1	1	3,5	8	95407	7 okruhů
450 mm	ks	1	1	4	10	95408	8 okruhů
500 mm	ks	1	1	4,5	10	95409	9 okruhů
550 mm	ks	1	1	5	10	95410	10 okruhů
600 mm	ks	1	1	5,5	10	95411	11 okruhů
650 mm	ks	1	1	6	10	95412	12 okruhů



Kompletní topný rozdělovač s průtokoměry

Rozdělovač pro přívodní a sběrač pro zpětné potrubí z masivních mosazných profilů s roztečí 50 mm vždy s 1" AG připojením volitelně zprava nebo zleva. Přívod je osazen smontovanými, nastavitelnými a uzavíratelnými vždy průhlednými suchými průtokoměry se stupnicí od 0,1 do 4 l/min pro přesné nastavení průtoků v jednotlivých smyčkách. Zpátečka: smontované, uzavíratelné vestavěné ventily pro použití termopohonů s funkcí ZAP/VYP. Přívodní rozdělovač a sběrač zpátečky jsou pro zjednodušení montáže vůči sobě odsazeny bočně a do hloubky na hlukově odizolované konzoli. K dodávce patří: 1 sada, která se skládá z plnicího a vypouštěcího kulového kohoutu s připojením 1/2" vč. manuálního odvzdušnění a popisovacích štítků.

Chcete si být jisti průtoky ve všech topných okruzích? Rozdělovače FV THERM vám průtok vždy spolehlivě rozdělí a změří. Jsou vyrobeny s nejvyšší přesností z kvalitní mosazi a jejich součástí jsou přesné regulační ventily a ukazatele průtoky, které jsou v tzv. suchém, bezúdržbovém provedení.



Skříně

FV THERM skříň rozdělovače na omítku



							Velikost
520 mm	ks	1	1	6	60	96004	Velikost 1
720 mm	ks	1	1	7	70	96008	Velikost 2
920 mm	ks	1	1	8	100	96012	Velikost 3
1120 mm	ks	1	1	10	120	96016	Velikost 4

Skříň rozdělovač AP (na omítku)

Vyrobená z ocelového plechu, bíle práškově lakovaná. Zadní stěna s upevňovacím držákem pro připevnění rozdělovače a elektropříslušenství hloubka 100 mm, uzavíratelná odnímatelná dvířka.

FV THERM skříň rozdělovače pod omítku



							Velikost
520 mm	ks	1	1	6	60	96104	Velikost 1
720 mm	ks	1	1	7	70	96108	Velikost 2
920 mm	ks	1	1	8	100	96112	Velikost 3
1120 mm	ks	1	1	10	120	96116	Velikost 4

Skříň rozdělovač UP (pod omítku)

Vyrobená z ocelového plechu, bíle práškově lakovaná. Zadní stěna s upevňovacím držákem pro připevnění rozdělovače a elektropříslušenství hloubka 100 mm, uzavíratelná odnímatelná dvířka. Zazdivací lišta.

Doplňky

FV THERM spona tacker

dlouhá	ks	1000		0,001	0,01	94800	
krátká	ks	1000		0,001	0,01	94801	

Kvalitní tacker spona pro upevnění trubky 15/17/20 mm

Spona z PP je opatřena účinnými háčky, které spolu se systémovou deskou zajistí snadné a spolehlivé upevnění systémové trubky 15, 17 a 20 mm. Spony jsou páskovány do zásobníků po 50 ks a baleny do kartonu po 1000 ks.

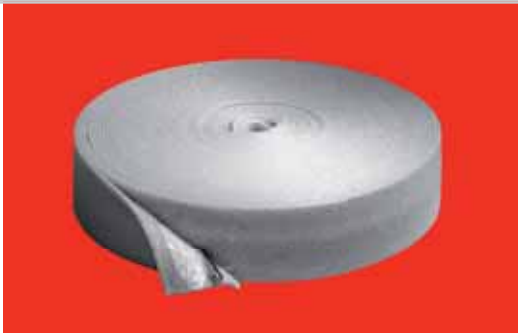


FV THERM okrajový pás

150 mm	m	200	50	1	15	94810	

Okrajový izolační pás 150 mm

Skládá se z 8 mm silné pěnové PE fólie, výšky 150 mm s nalepenou 280 mm PE fólií. Na zadní straně opatřen samolepicí páskou pro jednodušší připevnění ke stěně. Vhodná pro cementové a samonivelační potěry.



FV THERM PE chránička

400 mm	ks		10	0,5	0,35	94840	

PE ochranná trubka I 500 mm

PE ochranná trubka pro ochranu systémových trubek při křížení dilatačních spár a výstupů u rozdělovače.



Doplňky

FV THERM dilatační pás



100 x 1800 mm	ks	20		0,8	1,8	94820

Dilatační pás

Pro bezpečné oddělení dilatujících ploch a vytvoření dlouhodobě elastických dilatačních spár. Skládá se z PE jádra s pokrytím stabilní PET vrstvou a kolmé podstavné samolepicí nohy, šířka 10 mm, výška 100 mm, délka 1800 mm.

FV THERM click vodící koleno



15	ks	25	1	0,07	0,1	94830
17	ks	25	1	0,07	0,1	94831
20	ks	10	1	0,08	0,1	94839

Nastavitelné vodící koleno 0 - 90°

Koleno pro systémové trubky, použití při průchodu stropem a přívodu do rozdělovače.

FV THERM samolepicí páska

50 mm x 66 m	ks	10	1	0,1	0,5	94999

Samolepicí páska

50 mm šířka, 66 m délka



FV THERM plastifikátor

10 l	ks			10	10	94899

Cementový plastifikátor

Pro přípravu topné mazaniny s dobrou elasticitou a pro zvýšení mechanické pevnosti.



Regulace

FV THERM termopohon



ks	50	1	0,14	0,3	95100	

Termopohon

Pro termostaticky řízené topné okruhy, pro vestavbu do topného rozdělovače s ukazatelem stavu otevřeno/zavřeno. Standardně bez proudu zavřeno, možnost přestavění na bez proudu otevřeno.

FV THERM pokojový termostat



ks	1	1	0,2	0,1	95900	

Elektronický regulátor teploty 230 V pro jednotlivé místnosti v kombinaci s termopohony. Příslušenství: adaptér pro instalaci na omítku. Pracovní rozsah: 5 - 30 °C. Možnost ovládání až 15 ks termohlavic. Na objednávku i 24 V.

FV THERM elektronický rozvaděč

ks	1	1	0,4	3	95910	

Elektronický rozvaděč pro DIN lištu k připojení max. 24 ks termopohonů a 6 ks pokojových termostatů. Signalizace LED, tiché spínání.



FV THERM transformátor

ks	1	1	2	1	95920	

Bezpečnostní transformátor 230 V AC/24V AC, odolný proti zkratu s integrovanou tepelnou pojistkou.



Spojky - armatury

FV THERM svěrné šroubení k rozdělovači (Eurokonus 3/4")



15 x 1,8	ks		10	0,1	0,03	95515
17 x 2,0	ks		10	0,1	0,03	95517
20 x 2,0	ks		10	0,1	0,03	95520

MS-svěrné šroubení

Pro připojení systémových trubek PE-RT a PE-Xa d 15, 17, 20 mm na rozdělovače. Skládá se: z MS-převlečné matky 3/4" IG, svěrného kroužku a O-kroužku.

FV THERM svěrná spojka



15 x 1,8	ks		10	0,1	0,07	95615
17 x 2,0	ks		10	0,1	0,07	95617
20 x 2,0	ks		10	0,1	0,1	95620

Compact spojka

Skládá se z MS-dvojitého šroubení a 2 svěrných šroubení pro spojení systémové trubky.

Příslušenství

FV THERM tacker - sponkovač



15/17/20	ks		1	7	15	99000

Tacker 15/17/20 je speciální upevňovací nástroj pro fixaci systémové trubky na desky tacker systém. Výškově stavitelný, pro upevnění systémových trubek pomocí originálních upevňovacích spon 15/17/20.



FV THERM odvíječ



420 mm	ks		1	15	30	99001

Odvíječ trubek v masivním provedení pro ideální odvinování systémové trubky s délkou až 600 metrů. Skládá se z plastového bubnu s odnímatelnou stranou. Maximální zatížitelnost cca 90 kg, maximální průměr jádra cca 260 mm, maximální šíře 420 mm.

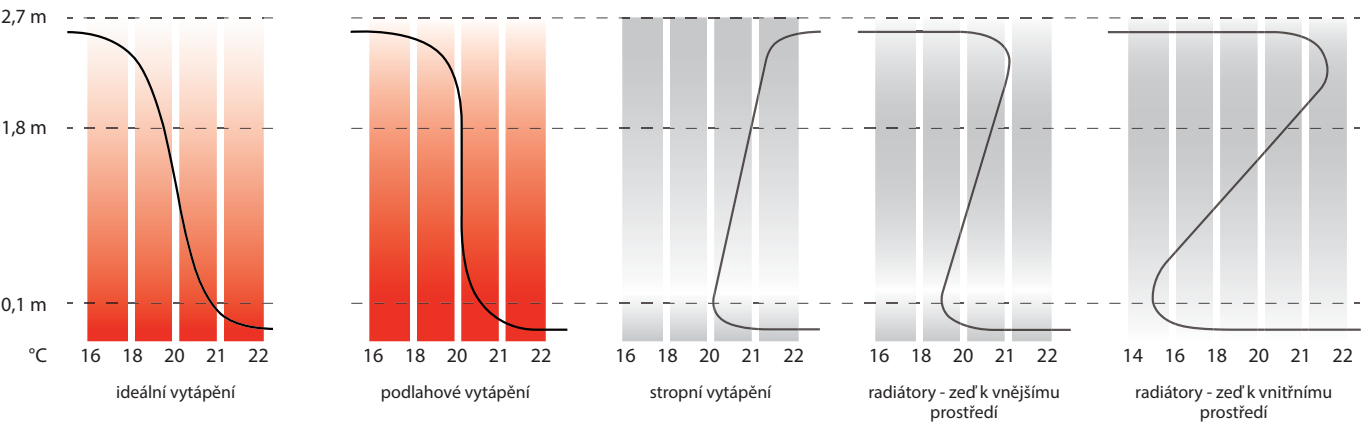


Víte, že pomocí originální sponkovačky tacker a speciálně vyvinutých spon tacker, které jsou součástí nabídky systému FV THERM, zajistíte dokonalé upevnění trubky k systémové desce. Výrazně si usnadníte práci při pokládce systémových trubek PE-RT i PE-Xa a zvýšíte tak produktivitu montáže.



Proč velkoplošné topné systémy?

Nároky na kvalitu a komfort vnitřního prostředí budov se neustále zvyšují. To co nemalou měrou přispívá k tvorbě tepelné pohody, jsou právě velkoplošné topné a chladicí systémy.



Individuální rodinné domy, bytové domy, objekty s kanceláři a obchody, průmyslové a sportovní haly nebo venkovní plochy – zde všude naleznou uplatnění velkoplošné topné systémy.

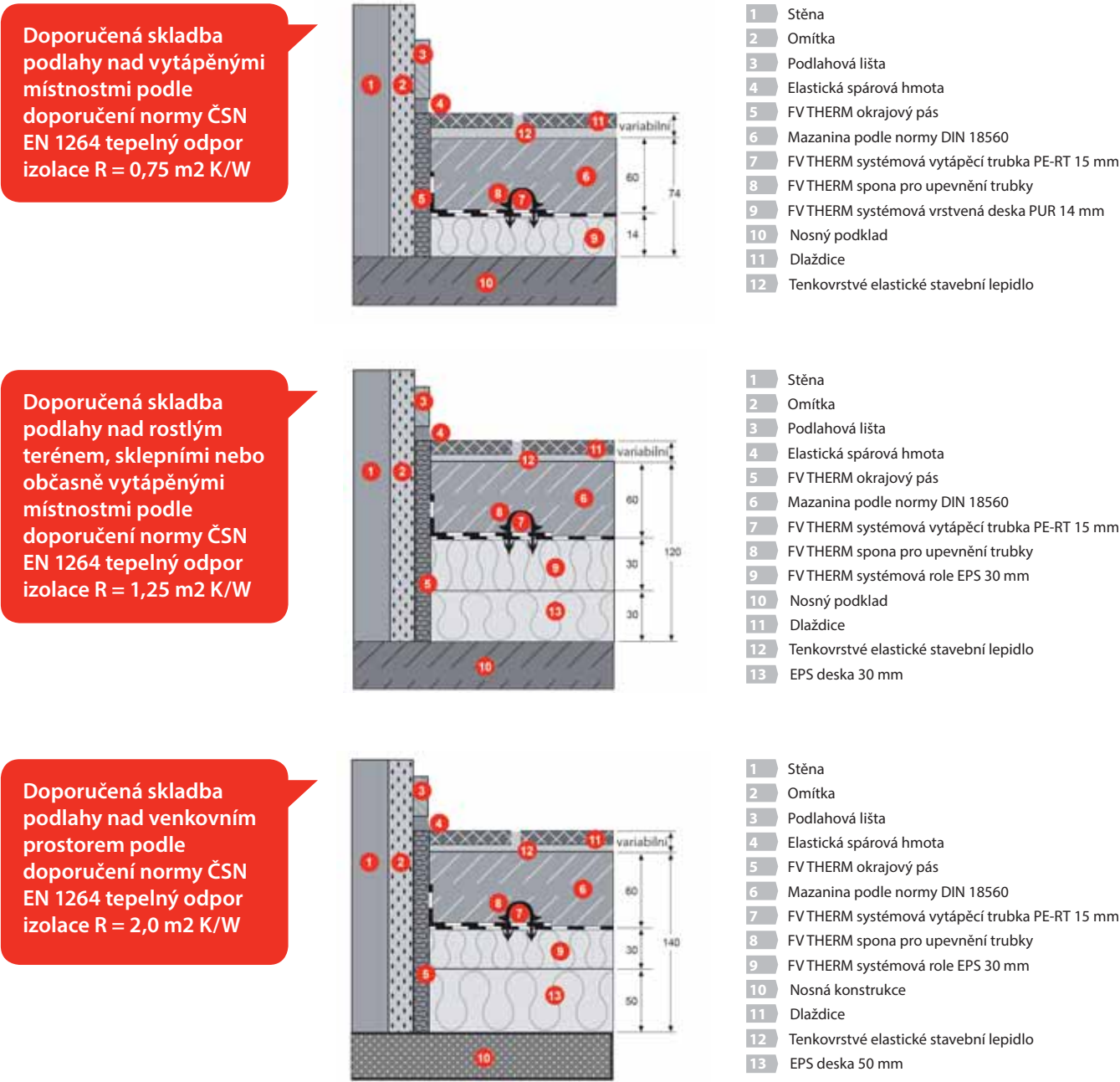
Co bylo ještě včera výjimečné, je dnes samozřejmostí: topné a chladicí systémy s optimálním výkonem, které se snadno přizpůsobují individuálním požadavkům, patří ke standardu. Není proto překvapením, že se investoři při volbě moderního a pokrokového systémového řešení stále častěji rozhodují právě pro ně. Společnost FV Plast promítla své dlouholeté zkušenosti z oblasti rozvodů vody a topení do systému FV THERM, který je odpovědí na tento vývoj. Rozhodujícími kritérii při výběru topného a chladicího systému jsou, kromě komfortu uživatelů a architektonické volnosti, i úspora energie a hygiena, stejně jako ohleduplnost k planetě Zemi.

Účinnost systémů pro velkoplošné vytápění firmy FV Plast zajišťuje každý den optimální, přesně nastavitelný průběh profilu teplot ve vytápěných prostorech. Negativní vlivy „klasických“ topných systémů (teplovodních radiátorů, fancoilů, přímotopných zdrojů) na vnitřní prostředí v místnosti, jako je víření vzduchu, průvan nebo hromadění tepla u stropu, tak patří minulosti. Výškový průběh teplot v místnosti vytápěné teplovodním podlahovým topným systémem odpovídá téměř fyziologickému ideálu vytápění. (viz grafy).

Odborníci to vědí: čím je plocha přivádějící nebo odvádějící teplo větší, tím je vytápění prostoru účinnější a hospodárnější. Oproti konvenčním radiátorům je u plošného vytápění pocitové vnímání teploty prostředí posunuto výše. Objektivní teplota místnosti může tedy být o 1°C až 2°C nižší. Z tohoto faktu vyplývá úspora energie od 6 do 12%. Zároveň je možné výrazně snížit teplotu topné vody v systému a tím dosáhnout optimálních podmínek pro využití kondenzačních plynových kotlů nebo tzv. alternativních energetických systémů - tepelných čerpadel či solárních kolektorů napojených na centrální zásobníky tepla.

Z hygienického hlediska mají plošné systémy nespornou výhodu ve svém působení na vnitřní povrchy stavební konstrukce, kterou ohřívají rovnoměrně. Zmenšuje se tak riziko vzniku kondenzačních míst. Životní podmínky pro houby, bakterie a roztoče jsou tím ztíženy až znemožněny. Zároveň odpadá i čištění topných těles, které je obzvláště ve veřejných prostorách často zanedbáváno.

Skladba vrstev podlahového vytápění FV THERM



Považujte výše uvedené hodnoty za dolní limity. Každé navýšení tepelného odporu izolační vrstvy je přínosem pro komfort obytných prostor, kapsu uživatele a v neposlední řadě i pro Zemi.

Snadnou montáž a spolehlivě pracující topný systém přeje FV Plast.



FV Plast, a.s.
Kozovazská 1049/3
250 88 Čelákovice
Czech Republic

Tel.: +420 326 706 711
Fax: +420 326 706 721
E-mail: fv-plast@fv-plast.cz
Web: www.fv-plast.cz