



SYSTÉMY PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA CENNÍK 2016

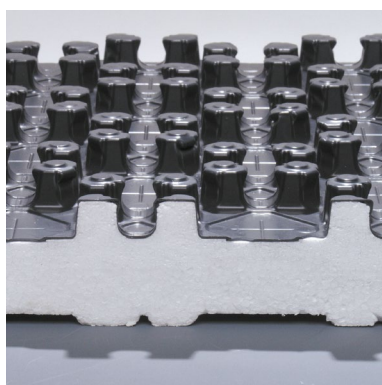


COSMO SYSTÉMOVÁ DOSKA UNI.



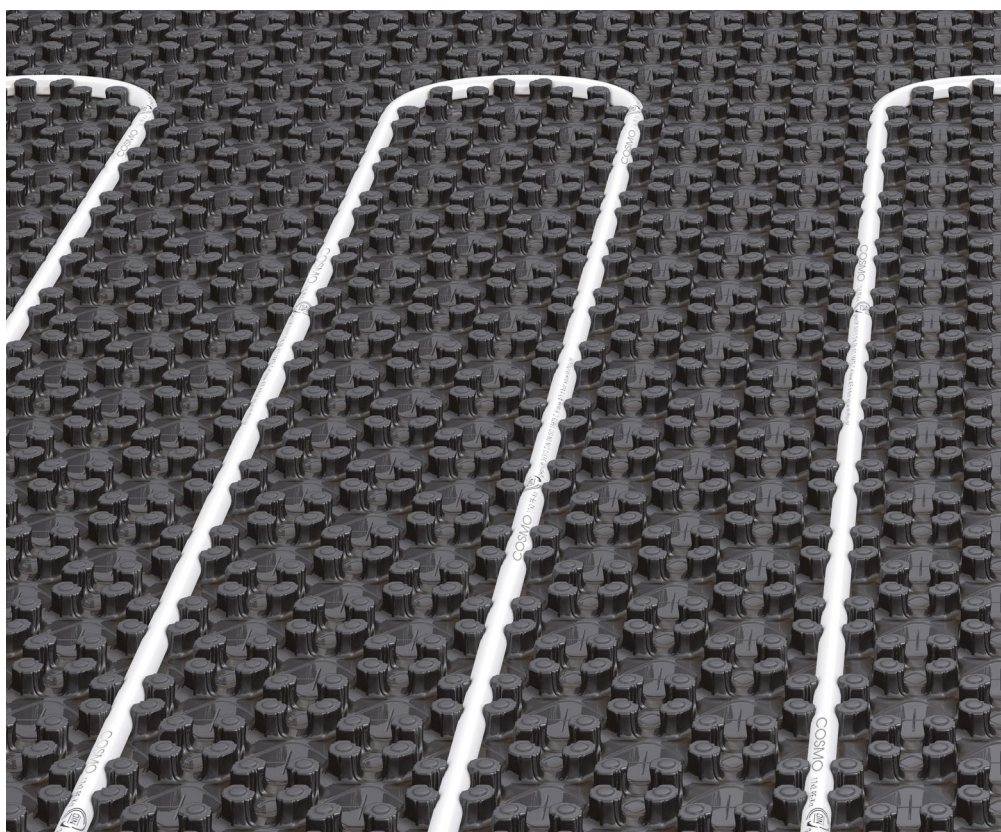
Jednoduchšie a bezpečnejšie sa už podlahové vykurovanie inštalovať nedá. Iba v štyroch pracovných krokoch vytvoríte pomocou **COSMO systémovej dosky UNI s výstupkami** hotový systém – bez toho aby ste pri inštalácii potrebovali nástroj.

Montážna doska je vybavená vypenenými výstupkami, ktoré pridržiavajú potrubie. Do týchto výstupkov sa vykurovacía trubka jednoducho zatlačí nohou. Pomocou **COSMO systémovej dosky UNI s výstupkami** ide inštalácia podlahového vykurovania hravo od ruky.



COSMO systémová doska UNI 30-2 s výstupkami.

Výhoda pre Vás: systémová doska je vďaka presnému tvaru rozdelená do siete so 60 mm rastrom, vďaka čomu je zaistené optimálne rozdelenie tepla.

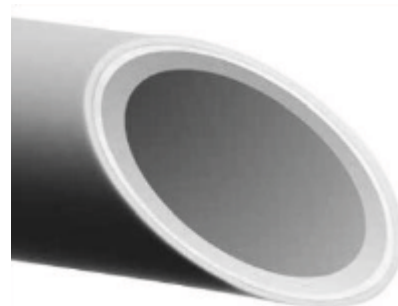
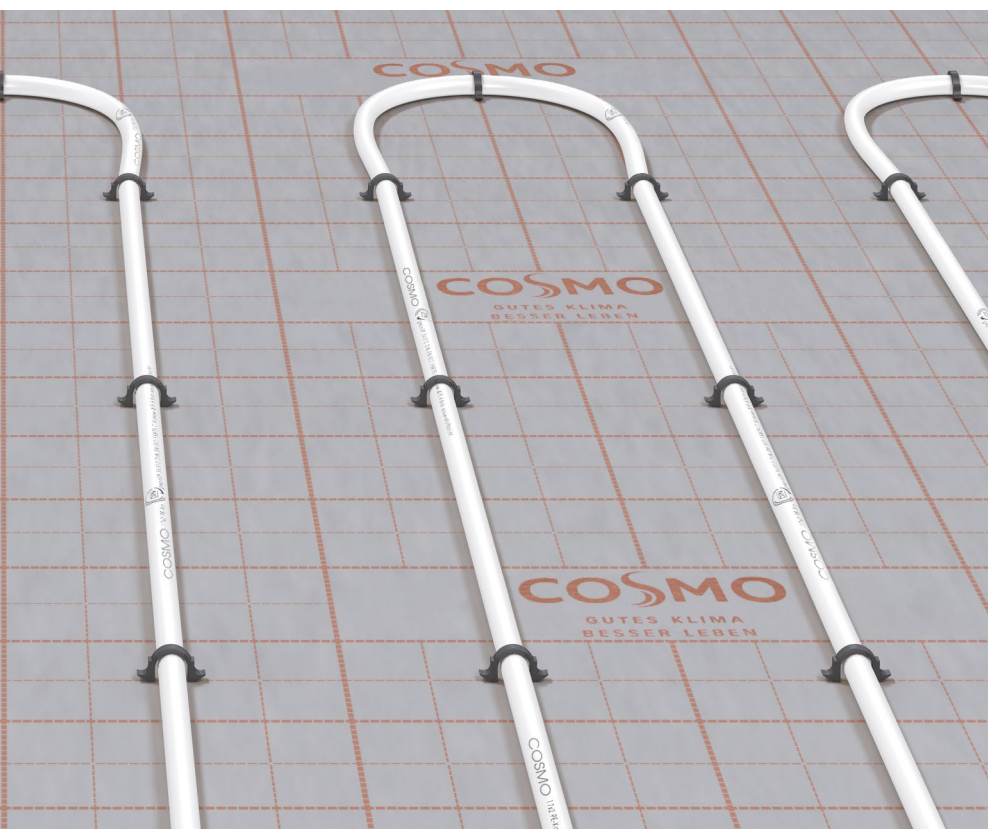
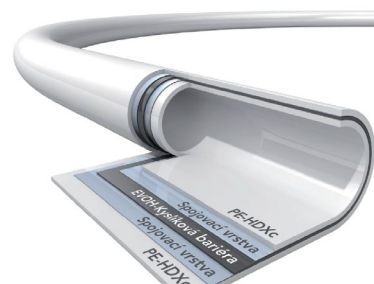




COSMO TACKER SYSTÉM.

COSMO Tacker systém ponúka obzvlášť flexibilné podlahové vykurovanie. Skladá sa z tepelnej izolácie a izolácie proti kročajovému hluku z penového polystyrénu s nakaširovanou pevnou tkaninovou fóliou s rastrom 50 mm. Upevnenie potrubia sa vykonáva pomocou fixačných spôn. Zvinutá izolačná roľka je výborná tepelná a kročajová izolácia.

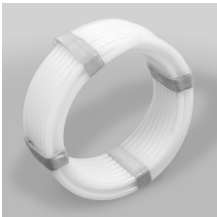
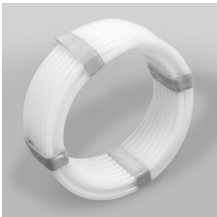
COSMO Tacker systém slúži zároveň ako hodnotná tepelná a kročajová izolácia. Vďaka integrovanej vrchnej tkaninovej fólii drží potrubie skutočne pevne. Montáž sa vykonáva pomocou fixačných sponiek, ktoré sa inštalujú do izolačnej dosky pomocou špeciálneho nástroja. S **COSMO Tacker systémom** sa dajú tiež ľahko a rýchlo pokladať veľké plochy.



COSMO viacvrstvé potrubie s kyslíkovou bariérou PE-RT/AL/PE-RT 16x2 mm DIN CERTCO 3V379MVR

Výhoda pre Vás: COSMO tacker systém sa dá pokladať takmer bez prierezov izolačného materiálu. Systém spĺňa vysoké nároky na kvalitu zodpovedajúcu príslušným požiadavkám kvality noriem DIN a výrobných noriem.



Potrubie		RS M3AA	
COSMO Potrubie PE-RT 16 x 2 mm, viacvrstvové potrubie s kyslíkovou bariérou PE-RT / AL / PE-RT DIN CERTCO registrované pod číslom 3V379MVR		viacvrstvové potrubie s hliníkovou vrstvou prevádzková teplota: 70 °C (krátkodobu až 95 °C) prevádzkový tlak: 6 bar	
		balenie 200 m Skr.2: CPTTR16 200	1,01 € / m
		balenie 400 m Skr.2: CPTTR16 400	1,01 € / m
COSMO Potrubie PE-Xcellent 17x2 mm, materiál zosieťovaný polyetylén s vnútornou kyslíkovou bariérou a/D, DIN 4726, DIN-CERTCO registrované pod číslom 3V366, DIN 16892		päťvrstvový materiál s vnútornou kyslíkovou bariérou max. prevádzková teplota 90 °C max. prevádzkový tlak 8 bar.	
		balenie 200 m Skr.2: CPTTR17 200	1,09 € / m
		balenie 600 m Skr.2: CPTTR17 600	1,09 € / m
Závitové a lisovacie spoje		RS M3AA	
COSMO Šróbenie zverné na potrubie DN 20 (3/4") s eurokonusom balenie 10 ks		na trubku PE-RT 16 x 2 mm Skr.2: CPTSS16	2,46 € / ks
		na trubku PE-X 17 x 2 mm Skr.2: CPTSS17	2,46 € / ks
COSMO Spojka zverná balenie 10 ks		na trubku PE-RT 16 x 2 mm Skr.2: CPTSSS16	7,32 € / ks
		na trubku PE-X 17 x 2 mm Skr.2: CPTSSS17	7,32 € / ks
COSMO Prechodka zverná s vonkajším závitom 1/2" balenie 10 ks		na trubku PE-RT 16 x 2 mm Skr.2: CPTP1/2 16	4,83 € / ks
		na trubku PE-X 17 x 2 mm Skr.2: CPTP1/2 17	4,83 € / ks
COSMO Spojka lisovacia balenie 10 ks		na trubku PE-RT 16 x 2 Skr.2: CPTSL16	5,18 € / ks
		na trubku PE-X 17 x 2 Skr.2: CPTSL17	5,18 € / ks



Systémové dosky

RS M3AA

COSMO

Fólia nopová
s výstupkami bez
polystyrénovej peny



rozмеры: 1440 x 840 mm,
vhodné pre trubku 14–18 mm,
balenie 16,8 m²

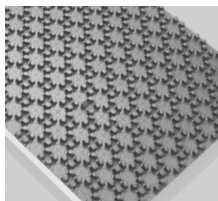
Skr.2: **CPTFN**

8,77 € / m²

COSMO

doska systémová
UNI čierna izolačná
s výstupkami

rozмеры: 1440 x 840 mm,
rozteč = 60 mm, balenie 9,6 m²



UNI 11 WLS 035, tepelný odpor

$R_{\lambda} = 0,30 \text{ m}^2 \text{ K/W}$, vhodné pre trubku 14–17 mm,
výška izolácie = 11 mm, zaťaženie 75 kN/m²

Skr.2: **CPTDS11**

12,02 € / m²

UNI 30-2 WLS 040, tepelný odpor

$R_{\lambda} = R=0,75 \text{ m}^2 \text{ W/K}$, vhodné pre trubku

14–17mm, výška izolácie = 30 mm,
zaťaženie 5,0 kN/m², útlm kročaj. hluku 26 dB

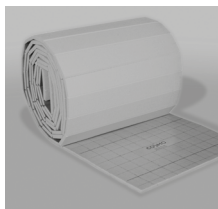
Zkr.2: **CPTDS30**

12,90 € / m²

COSMO

Doska TACKER
– rola

balenie 10 m²



rola 30-2, WLS 040, tepelná a kročajová izolácia
s kotevnou tkaninou s rastrom 50 mm

rozмеры: 1000 x 10 000 mm, zaťaženie 5 kN/m²

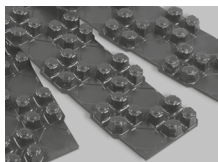
tepelný odpor $R_{\lambda} = 0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$, útlm kročejového
hluku = 26 dB, výška izolácie = 30 mm.

Skr.2: **CPTDT**

8,57 € / m²

COSMO

Fólia s výstupkami
- spojka – úzka



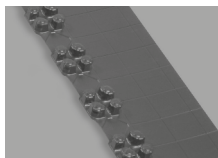
balenie 10 ks

Skr.2: **CPTFNS**

7,44 € / ks

COSMO

Fólia s výstupkami
- dverová prechodka



balenie 10 ks

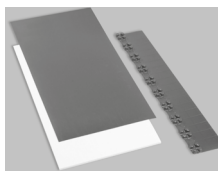
Skr.2: **CPTFNP**

7,44 € / ks

COSMO

súprava Multiset

balenie 1 set



UNI11 vhodný ako dverová prechodka

Skr.2: **CPTMULTISET 11**

65,91 € / sada

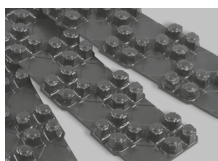
pre systémovú dosku UNI 30-2

Skr.2: **CPTMULTISET 30**

68,33 € / sada

COSMO

Spojovacie
prvky 90



pre systémovú dosku UNI s výstupkami

balenie 6 ks

Skr.2: **CPTSPRVKY**

8,00 € / ks

COSMO

Vrut na upevnenie
fólie

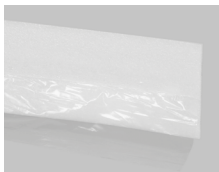
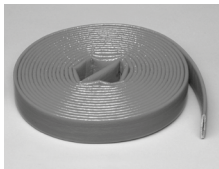
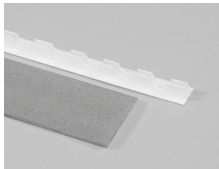
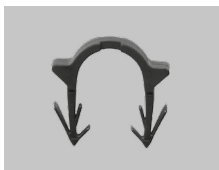


balenie 70 ks

Skr.2: **CPTV**

0,37 € / ks



Príslušenstvo		RS M3AA	
COSMO Pás obvodový dilatačný, s nárezmy		rozmery: 8 x 150 mm, balenie 25 m Skr.2: CPTDP	0,55 € / m
COSMO Trubka ochranná z polyetylénu		balenie 10 m Skr.2: CPTTO	0,60 € / m
COSMO Profil dilatačný špárový		dĺžka 2000 mm, vrátane PE-pásu 8 x 100 x 2000 mm (25 kusov) balenie 50 m Skr.2: CPTPDS	3,58 € / m
COSMO Spona fixačná - krátka		kartón 300 ks Skr.2: CPTSFK	28,94 € / bal
COSMO Spona fixačná - štandardná		kartón 300 ks Skr.2: CPTSFS	28,94 € / bal
COSMO Oblúk vodiaci pre potrubie 16–17 mm		balenie 50 ks Skr.2: CPTOV	2,17 € / ks
COSMO Prísada do betónovej zmesi - Plastifikátor		plastový kanyster á 20 l Skr.2: CPTPLASTIFIKATOR	3,34 € / l
COSMO Čeluste lisovacie Typ TH		na trubku PE-RT 16 x 2 mm Skr.2: REM570460 na trubku PE-X 17 x 2 mm Skr.2: REM570462	109,00 € / ks 109,00 € / ks



Rozdeľovače

RS M4AS

COSMO

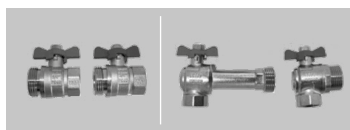
**Rozdeľovač
z nerezovej ocele**

prietokomer 0–5 l/min., pamäťový
krúžok, guľový kohútik na každú
vykurovaciu vetvu, uzatvárateľné
ventily M30 x 1,5 mm s ručným
hrebeňovým regulátorom prietoku,
napúšťacie / vypúšťacie kohútiky,
manuálne odvzdušňovacie ventily
balenie 1 ks



Skr.2: CPTR02N	2 cestný, d = 213 mm	118,89 € / ks
Skr.2: CPTR03N	3 cestný, d = 263 mm	144,22 € / ks
Skr.2: CPTR04N	4 cestný, d = 313 mm	169,27 € / ks
Skr.2: CPTR05N	5 cestný, d = 363 mm	191,50 € / ks
Skr.2: CPTR06N	6 cestný, d = 413 mm	222,54 € / ks
Skr.2: CPTR07N	7 cestný, d = 463 mm	261,65 € / ks
Skr.2: CPTR08N	8 cestný, d = 513 mm	286,16 € / ks
Skr.2: CPTR09N	9 cestný, d = 563 mm	308,12 € / ks
Skr.2: CPTR10N	10 cestný, d = 613 mm	339,98 € / ks
Skr.2: CPTR11N	11 cestný, d = 663 mm	369,29 € / ks
Skr.2: CPTR12N	12 cestný, d = 713 mm	398,61 € / ks

COSMO Sada guľových kohútov



horizontálna 3/4" IG x 1" AG
Skr.2: **CPTSKKH**
vertikálna 3/4" IG x 1" AG
Skr.2: **CPTSKKV**

18,06 € / set
27,14 € / set

Skrinka rozdeľovača

RS M4AS

COSMO

**Skrinka rozdeľovača
pod omietku RAL 9010**



výška = 615–705 mm, hĺbka = 110–175 mm, balenie 1 ks

Skr.2: CPTSRP24	pre 2–4 cestné rozdeľovače, šírka = 435 mm	75,63 € / ks
Skr.2: CPTSRP58	pre 5–8 cestné rozdeľovače, šírka = 565 mm	80,55 € / ks
Skr.2: CPTSRP910	pre 9–10 cestné rozdeľovače, šírka = 715 mm	89,62 € / ks
Skr.2: CPTSRP1112	pre 11–12 cestné rozdeľovače, šírka = 795 mm	95,43 € / ks

COSMO

**Skrinka rozdeľovača
nad omietku**



výška = 600 mm, hĺbka = 120 mm, balenie 1 ks

Skr.2: CPTSRN24	pre 2–4 cestné rozdeľovače, šírka = 420 mm	72,20 € / ks
Skr.2: CPTSRN58	pre 5–8 cestné rozdeľovače, šírka = 550 mm	78,75 € / ks
Skr.2: CPTSRN910	pre 9–10 cestné rozdeľovače, šírka = 700 mm	87,24 € / ks
Skr.2: CPTSRN1112	pre 11–12 cestné rozdeľovače, šírka = 780 mm	93,05 € / ks



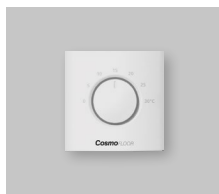
Regulácia podlahového vykurovania | DRÔTOVÁ VERZIA PRE NOVÉ SYSTÉMY

RS M4AS

COSMO

Termostat manuálny elektronický

rozмеры: 75 mm / 75 mm / 30,5 mm
 rozsah riadenia teplôt: 5 °C–30 °C
 Napájanie: 230 V AC / 50 Hz



max. záťaž: 10 (3) A
 hysterezia: 0,5 °C
 prevádzková teplota: 0 °C–40 °C
 krytie: IP30
 Skr. 2: **CFLERT20-230V**

23,07 € / ks

TRIAC - tichá verzia
 Skr. 2: **CFLERT20-230V TRIAC**

24,90 € / ks

COSMO

Termostat manuálny s LCD displejom

rozмеры: 80 mm / 80 mm / 30,5 mm
 rozsah riadenia teplôt: 5 °C–30 °C
 napájanie: 230 V AC / 50 Hz



max. záťaž: 10 (3) A
 max. počet pohonov: 5 ks - 3 W
 hysterezia: 0,5 °C
 prevádzková teplota: 0 °C–40 °C
 krytie: IP30
 Skr. 2: **CFLERT30-230V**

29,50 € / ks

TRIAC - tichá verzia
 Skr. 2: **CFLERT30-230V TRIAC**

31,00 € / ks

COSMO

Termostat týždenný programovateľný s LCD displejom

rozмеры: 75 mm / 130 mm / 30,5 mm
 rozsah riadenia teplôt: 5 °C–35 °C



napájanie: vnútorné 2×AA; vonkajšie 230 V AC / 50 Hz
 max. záťaž: 0 (3) A; krytie: IP30
 max. počet pohonov: 5 ks - 3 W
 hysterezia: 0,5 °C / 1 °C
 prevádzková teplota: 0 °C–40 °C
 Skr. 2: **CFLERT50-230V**

56,15 € / ks

TRIAC - tichá verzia
 Skr. 2: **CFLERT50-230V TRIAC**

59,01 € / ks

COSMO

Ústredná svorkovnica pre termostaty a pohony



prevádzkové napätie: 230 V AC
 spínacie napätie: 230 V AC / 5 A
 max. počet termostátov: 6
 max. počet pohonov: 24
 prevádzková teplota: 0 °C–50 °C
 rozмеры: 300 mm / 85 mm / 62 mm
 Skr. 2: **CFLKL06-230V**

43,83 € / ks

COSMO

Modul pre ovládanie čerpadla



napájanie: 230 V AC / 50 Hz
 prevádzková teplota: 0 °C–50 °C
 Skr. 2: **CFLPL06**

18,37 € / ks

COSMO

Termoelektrický pohon, M30 x 1,5



napájanie: 230 V AC
 prechodový prúd: 9 mA / 2W
 prúd / výkon: 200 mA
 uzavretie/ otvorenie: cca.120 sekúnd
 zdvih: cca. 6 mm
 závit: M30 x 1,5
 Skr. 2: **CFLT30NC-230**

20,61 € / ks

PRÍKLAD JEDNODUCHÉHO SETU – OVLÁDANIE 3 ZÓN



3 x CFLERT20



1 x CFLKL06



3 x CFLT30NC

VÝHODNÁ CENA SETU**207,00 € bez DPH**

Obj. číslo celého setu: CFLSETDRAT3ZM

Ceny sú uvedené bez DPH.



Regulácie podlahového vykurovania | BEZDRÔTOVÁ VERZIA PRE NOVÉ A EXISTUJÚCE SYSTÉMY RS M4AS

COSMO

Termostat bezdrôtový
manuálny s LCD
displejom



napájanie: 2× batérie AA
max. záťaž: 10 (2) A
max. počet pohonov: 5 ks - 3 W
hysterézia: 0,5 °C
rozsah riadenia teplôt: 5 °C–30 °C
prevádzková teplota: 0 °C–40 °C
krytie: IP30
rozmery: 80 mm / 130 mm / 30,5 mm
Skr.2: **CFLERT30RF**

57,15 € / ks

COSMO

Termostat bezdrôtový
týždenný s LCD
displejom



napájanie: 2× batérie AA
max. záťaž: 10 (3) A
max. počet pohonov: 5 ks - 3 W
hysterézia: 0,5 °C / 1 °C
rozsah riadenia teplôt: 5 °C–35 °C
prevádzková teplota: 0 °C–40 °C
krytie: IP30
rozmery: 75 mm / 130 mm / 30,5 mm
Skr.2: **CFLERT50-RF**

74,69 € / ks

COSMO

Bezdrôtová ústredná
svorkovnica pre ter-
mostaty a pohony



prevádzkové napätie: 230 V AC
spínacie napätie: 24V DC / 5 A
max. počet termostátov: 6
max. počet pohonov: 24
rozmery: 300 mm / 85 mm / 62 mm
Skr.2: **CFLKL06-RF**

142,85 € / ks

COSMO

Modul pro ovládanie
čerpadla



napájanie: 230 V AC / 50 Hz
prevádzková teplota: 0 °C–50 °C
Skr.2: **CFLPL06**

18,37 € / ks

COSMO

Termoelektrický
pohon
M 30 x 1,5



napájanie: 230 V AC
prechodový prúd: 9 mA / 2W
prúd / výkon: 200 mA
uzavretie / otvorenie: cca.120 sekúnd
zdvih: cca. 6 mm
závit: M30 x 1,5
Skr. 2: **CFLT30NC-230**

20,61 € / ks

PRÍKLAD JEDNODUCHÉHO SETU - OVLÁDANIE 3 ZÓN



3 x CFLERT30 RF



1 x CFLKL06 RF



3 x CFLT30NC

VÝHODNÁ CENA SETU

411,00 € bez DPH

Obj. číslo celého setu: CFLSETBEZDRAT3ZM

Ceny sú uvedené bez DPH.

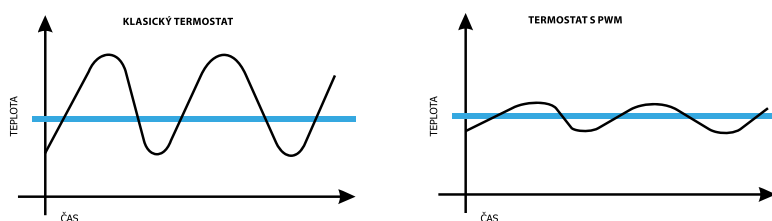
Regulácia podlahového vykurovania

Podlahové vykurovanie je dnes veľmi často používaným riešením vykurovania, vďaka ktorému zvyšujeme svoj komfort a znižujeme náklady na vykurovanie domu alebo bytu. Dnešné systémy podlahového vykurovania zaisťujú rovnomerné rozloženie teploty v danej miestnosti. Tieto produkty sú určené pre podlahové vykurovanie a obsahujú výrobky, pri ktorých boli použité riešenia, vďaka ktorým je podlahové vykurovanie oveľa výkonnejšie, úspornejšie a poskytuje komfort prispôsobený individuálnym potrebám.

Pri bezdrôtovej verzii jednoduchá montáž bez použitia komunikačných vodičov a signál so stálou vysokou frekvenciou 2,4 Ghz zaručuje veľmi stabilnú a presnú prevádzku. Modely ERT30 a ERT50 sú dostupné aj v bezdrôtovom prevedení a sú montované na omietku.

Systém PWM

Z dôvodu veľkej zotrvačnosti podlahového vykurovania zaručuje použitie systému PWM presné udržanie stálej teploty v miestnostiach. Systém PWM kontroluje čas prevádzky a počet otvorení a zatvorení použitých pohonov vo vzťahu k nárastu teploty v miestnosti. Efektom tohto systému je ďalšia úspora, komfort a neprehrievanie miestnosti.



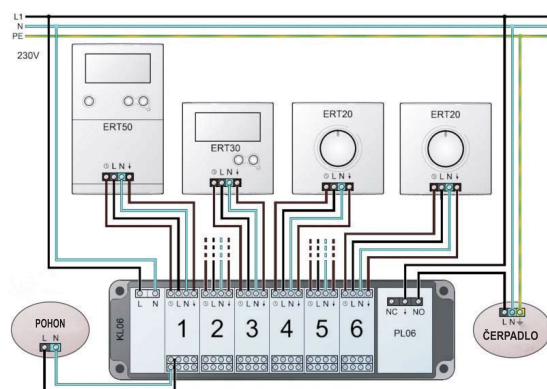
Systém VPF

Je systém, ktorý chráni pohony. Raz týždenne otvára a zatvára pohon, dokonca aj keď systém v danej chvíli nie je v prevádzke (mimo obdobia vykurovania).

SCHÉMA EL. ZAPOJENIA

(iba príklad)

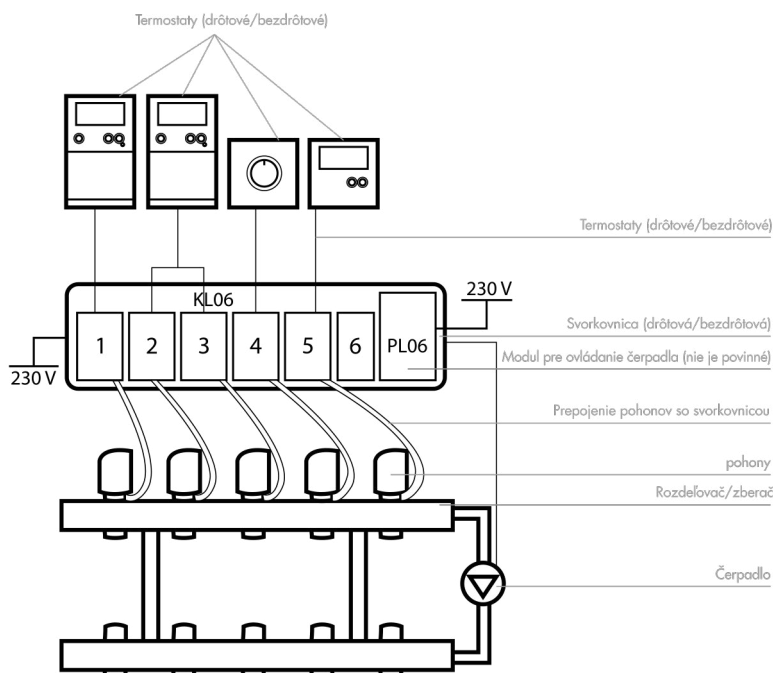
Drôtová verzia (pri bezdrôtovej verzii odpadá prepojenie termostátov so svorkovnicou).



ZJEDNODUŠENÁ SCHÉMA

(iba príklad)

Drôtová verzia (pri bezdrôtovej verzii odpadá prepojenie termostátov so svorkovnicou).



Viacvrstvové potrubie COSMO s hliníkovou vrstvou

Potrubie pre podlahové vykurovanie, s kyslíkovou bariérou podľa DIN 4726, z polyetylénu-okténu-kopolyméru PE-RT, extrudovaný s kyslíkovou bariérou, DIN CERTCO 3V379MVR, sila steny a vonkajší priemer kontrolovaný, vonkajšie a vnútorné priemery potrubia vrátane sily steny podrobený 100% kontrole na výrobnéj linke.

Zvláštne vlastnosti

- ▶ ľahké ohýbanie
- ▶ zanedbateľná hmotnosť
- ▶ tvarovo stabilný
- ▶ úsporná inštalácia
- ▶ bez tvorby inkrustov vďaka hladkému povrchu steny potrubia
- ▶ nekorodujúca, dlhá životnosť
- ▶ optimálny pomer ceny a výkonu

Štruktúra rúrky

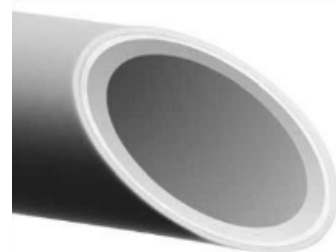
Normovaná základná rúrka podľa DIN 16833.

Označenie

Metre potrubia COSMO viacvrstvové potrubie s kyslíkovou bariérou PE-RT/AL/PE-RT 16x 2 mm DIN CERTCO 3V379 MVR dátum/čas/číslo výrobku.

Technické údaje

Systémové použitie	Systémová doska s výstupkami, tacker systém, systém koľajníc, suchý systém
Vonkajší priemer v mm	16 x 2
Objem kvapaliny v l/m	0,113
Koeficient tepelnej vodivosti v W / m*K	0,4
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti v mm / m*K	0,025
Difúzia kyslíka v mg / l*d	0
Prevádzková teplota v °C	70
Prevádzkový tlak v bar	6
Najmenší polomer ohybu	5 x D

**Teploty pri použití**

Systémy podlahového vykurovania COSMO (potrubie a nákrutka) môžu byť používané v teplotnom rozsahu:

minimálne: - 40 °C
 maximálne: + 70 °C (krátkodobá až + 95 °C)

Uvedené teploty sa rozumejú ako prevádzkové teploty, tzn. tepelné pôsobenie na potrubie pri vopred stanovenom vybranom systéme COSMO pre plánované pretekajúce médium. V závislosti na voľbe média sa môže oblasť použitia meniť.

Ku kvapalinám, ktoré dosahujú bod tuhnutia už pred - 40 °C, musia byť pridané vhodné inhibítory, aby sa zabránilo poškodeniu potrubia. Pri zmene stavu regulačných prvkov, pomeru tlaku a teploty v dôsledku priškrtienia alebo stlačovania vo vnútri obehu nesmie teplota klesnúť pod - 40 °C, resp. presiahnuť + 95 °C.

Ako minimálna teplota pre prácu s potrubím sa doporučuje -10 °C.

Mrazuvzdorný prostriedok COSMO

V potrubnom systéme COSMO (potrubie a zverné šróbenie) môžu byť používané nasledovné zmesi vody s prostriedkami na ochranu pred mrazom a koróziou:

CONVECTheat G.h.p. od výrobcu ZEVAR, s.r.o.

Je potrebné rešpektovať, aby zmes s vodou obsahovala minimálne 25 % objemu vody a maximálne 80 % objemu vyššie uvedeného prostriedku na ochranu proti zamrznutiu a korózii. Inak hrozí zvýšené nebezpečenstvo korózie kovových súčastí v systéme podlahového vykurovania.

Zariadenia, ktoré sú prevádzkované len prechodne s prostriedkami na ochranu proti mrazu a korózii, musia byť po vyprázdnení niekoľkokrát dobre vypláchnuté vodou, aby sa bezpečne odstránili zvyšky produktu. Prípadné zvyšky produktu môžu eventúálne viesť k zosilnenej korózii.

Potrubie COSMO PE-Xcellent

Plastové potrubie pre rozvody plošného teplovodného vykurovania zo sieťovaného polyetylénu (PE-Xcellent) s difúznou kyslíkovou bariérou – odolnou proti difúzii kyslíku podľa DIN 4726 – kontrolované a sledované podľa DIN 4726, DIN-CER TCO certifikačné číslo 3V366.

Zvláštne vlastnosti

- ▶ ľahké ohýbanie
- ▶ zanedbateľná hmotnosť
- ▶ tvarovo stabilný
- ▶ úsporná inštalácia
- ▶ bez tvorby inkrustov vďaka hladkému povrchu steny potrubia
- ▶ nekorodujúca, dlhá životnosť
- ▶ optimálny pomer ceny a výkonu

Štruktúra rúrky

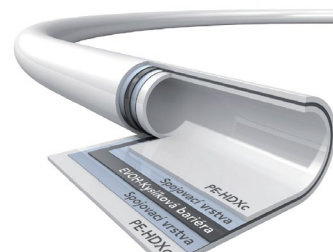
Normovaná základná rúrka podľa DIN 16892 z vysokohustotného sieťovaného polyetylénu (PE-Xcellent) – EVOH difúzná kyslíková vrstva.

Označenie

COSMO potrubie dimenzované podľa DIN 4726 DIN-Logo 2V366 PE-Xcellent DIN 4726 neprepúšťajúce kyslík dátum/č.príl./čas bež. metre.

Technické údaje

Systémové použitie	Systémová doska s výstupkami, tacker systém, systém koľajníc
Vonkajší priemer v mm	17 x 2
Objem kvapaliny v l/m	0,113
Koeficient tepelnej vodivosti v W / m*K	0,41
Koeficient diaľkovej rozťažnosti v mm / m*K	0,15
Difúzia kyslíka v mg / l*d	< 0,1
Farba	biela / prírodná
Prevádzková teplota v °C	90
Prevádzkový tlak v bar	8
Najmenší polomer ohybu	5 x D



Potrubie spojka COSMO



Inštalácia potrubnej spojky technikou lisovacích tvaroviek v potere dnes už žiadnému inštalatérovi nerobí problémy. Pri použití spojok so zverným šróbením a krúžkom existujú stále ešte niekedy pochybnosti. Použitie spojok COSMO so zverným šróbením a krúžkom priamo v podlahe k spojeniu viacvrstvového potrubia je v praxi vykonávané bez akejkoľvek reklamácie.

COSMO potrubná spojka je považovaná za trvale tesniace spojenie. Zverné šróbenie pre potrubie o dimenzii 14 x 2, 16 x 2 a 17 x 2 mm je konštruované podľa DIN 8076 časť 1, ako zverné spojenie s oporným puzdrom bez rozšírenia rúrky podľa modelu K2. Dodávané je spoločnosťou Vogel&Noot. Toto prevedenie je podľa DIN 4726 (1988) pre potrubné spoje klasifikované v bode 2.6. ako trvalo tesné.

Použitie týchto zverných šróbení s krúžkom vyššie popísanou klasifikáciou je aj pre pokladanie do poteru, tiež aj pre spracovanie v murive, resp. pod omietku prípustné vtedy, ak je spojka trvalo vzduchotesne zovretá vhodnými prostriedkami (ochranná hadica).

Vyhlásenie o poskytnutí záruky č. _____ v prospech investora a realizačnej odbornej montážnej spoločnosti

Investor	Meno	_____
	Ulica	_____
	PSČ/Mesto	_____
Stavebný objekt (v prípade odlišnosti od uvedenej adresy)	Ulice	_____
	PSČ/Mesto	_____
Odborná montážna spoločnosť	Meno	_____
	Ulica	_____
	PSČ/Mesto	_____

_____ m² podlahového vykurovania COSMO inštalácia podlahového vykurovania ukončená: _____

Do vyššie uvedeného objektu na dodané plastové vykurovacie trubky a komponenty podlahového vykurovania systému COSMO (výrobca Vogel und Noot), poskytujeme podľa našich všeobecných obchodných podmienok nasledujúcu záruku:

- 1.1 Počas záručnej doby 10 rokov od dátumu dodania poskytujeme bezplatnú náhradu za vykurovacie trubky a komponenty systému COSMO, pri ktorých prišlo k poškodeniu, a ktoré je preukázateľne spôsobené výrobnými vadami.
- 1.2 Výlúčené sú elektrické a elektronické komponenty.
- 1.3 Počas záručnej doby 10 rokov od dátumu dodania poskytujeme na preukázateľné výrobné vady ako náhradu.
 - Škody, ktoré sa objavili na veciach tretích strán a z toho vyplývajúce ďalšie škody (škody zavinené vadným výrobkom), ďalej tiež
 - výdavky tretích strán na odstránenie, demontáž, vyňatie alebo uvoľnenie vadných výrobkov a
 - za montáž, inštaláciu, polozenie bezchybných výrobkov.
- 1.4 Tento prísľub záruk je obmedzený svojou výškou na 1.000.000 EUR a predpokladá predložením prehlásenia odbornej montážnej spoločnosti o poskytnutí záruky. *
- 1.5 Pre zaistenie vyššie uvedeného škodového rizika sme uzavreli u renomovaného poisťovateľa rozšírené poistenie za škody spôsobené výrobkom.
- 1.6 Krycia čiastka tejto zmluvy je 1.000.000 € paušálne na osobné a vecné škody.
- 1.7 V ostatných prípadoch platia naše všeobecné obchodné podmienky.

*Vyššie uvedené vyhlásenie o poskytnutí záruky je platné iba vtedy, pokiaľ je nárokovanie uznanou a vyškolenou montážnou spoločnosťou zaoberajúcou sa podlahovým vykurovaním prostredníctvom formulára vyhlásenie o poskytnutí záruky spísaným najneskôr do 3 mesiacov po zabudovaní podlahového vykurovania. V ňom vyhlasuje, že bol dodržaný nami zostavený návod na použitie a montáž a na inštaláciu boli použité výhradne originálne komponenty COSMO.

Wartberg, dňa: _____

Podpis: _____

GIENGER

SPRÁVA A LOGISTICKÉ CENTRUM

Rastislavova 4
951 41 **Nitra-Lužianky**
T +421 377 411 303-4 | F +421 377 411 305
gienger.ni@gienger.sk
GPS: 48.3221689N, 18.0400919E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

EXPRESS - samoobslužný sklad

Elektrárenská 1
832 16 **Bratislava**
T +421 232 111 060
gienger.ba@gienger.sk
GPS: 48.1714864N, 17.1530131E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

EXPRESS - samoobslužný sklad

Kukučínova 2346
024 01 **Kysucké Nové Mesto**
T +421 414 220 071
gienger.knm@gienger.sk
GPS: 49.3071342N, 18.7754631E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

EXPRESS - samoobslužný sklad

Dvorská cesta 23
940 01 **Nové Zámky**
T +421 353 214 412
novezamky@gienger.sk
GPS: 47.9850731N, 18.1810453E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

EXPRESS - samoobslužný sklad

Bratislavská cesta 8
917 02 **Trnava**
T +421 333 214 461-2
trnava@gienger.sk
GPS: 48.3662969N, 17.5818081E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

EXPRESS - samoobslužný sklad

Nám. E. M. Šoltésovej 2222/9
934 01 **Levice**
T +421 363 214 415-6 | M +421 911 019 350
levice@gienger.sk
GPS: 48.2171493N, 18.6100742E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

GIENGER GRANIT

SPRÁVA A LOGISTICKÉ CENTRUM

Jilemnického 3
080 01 **Prešov**
T +421 517 715 487
presov@gienger-granit.sk
GPS: 48.9722489N, 21.2472822E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

EXPRESS - samoobslužný sklad

Rampová 6
040 01 **Košice**
M +421 918 865 511 | T +421 557 996 003-4
kosice@gienger-granit.sk
GPS: 48.7351650N, 21.2660267E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

EXPRESS - samoobslužný sklad

A. Jiráskova 5361/12
984 01 **Lučenec**
T +421 911 085 394
lucenec@gienger-granit.sk
GPS: 48.336895N, 19.675474E
Provozní doba: Po-Pá 7.00-16.00

