

MONTÁŽNÍ NÁVOD

-

**PROJEKTOVÉ
PODKLADY**

STROPNÍ PROFIL

GLORIASUN

GLORIA PLUS s.r.o.

Matjuchinova 700

Praha 5 Zbraslav

info@gloria.cz

www.gloria.cz, www.stropnitopeni.cz

tel.257921671

MONTÁŽNÍ A PROJEKČNÍ NÁVOD GLORIASUN PROFIL

Vážení,

tyto pokyny k použití obsahují velmi důležité všeobecné a projektové informace, které jsou určeny montážním firmám, projektantům, zástupcům investora ve věcech technických a podobně, kteří jsou odpovědní za projekt.

Žádáme Vás o pečlivé dodržování všech pokynů. Neopomeňte ani zohlednění údajů a pokynů obsažených v popisu dodávky a výkonů objednaného produktu, a případně dalších dokumentů, které jsou součástí smlouvy o dodávce.

Při instalaci a případném dalším zpracování těchto stavebních dílů je nutné dodržovat tento montážní návod, dále všeobecně platné technické normy (dle ESN a další platná pravidla, atd.). Při jejich nedodržení ztrácíte nárok na garanci.

Všeobecné pokyny

Dostatečné množství a typ potřebného materiálu je třeba zajistit včas a v závislosti na postupu jednotlivých pracovních kroků. V případě nutného skladování potřebného materiálu na stavbě je třeba zajistit vhodné, k tomuto účelu vyhrazené místo - zajistí zákazník. Místo skladování musí být suché. S dotazy k vestavbě atd. se obraťte vždy na odborného poradce.

Plánovací podklady a výpočet tepelného a chladícího výkonu resp. zatížení konstrukce jsou součástí přílohy tohoto materiálu.

Popis systému

Profil - jedná se o profil z pozinkovaného ocelového plechu s rozměry 100x29x0,6mm. Tvar a provedení profilu je zvolen tak, aby bylo možné teplovodní vedení vtlačit do profilu ze zdola. Šířka profilu zaručuje optimální rozvedení tepla, resp. chladu. Potrubí musí být dotlačeno až na dno drážky, aby docházelo k ideálnímu přenosu tepla na profil a zároveň nedošlo k poškození trubek během následného zaklápění SDK deskami a jejich kotvení pomocí vrutů.

Trubky teplovodního vedení - sendvičová trubka (plast/hliník/plast) AL - PERT teplovodního vedení má průměr 16mm a sílu stěny 2mm. Maximální přípustná teplota je 60°C. krátkodobě pak 90°C, maximální tlak p_{max} 6 bar. Trubka je k dodání v rolích o délce 200m. Trubku lze jednoduše ohýbat za pomoci ohýbacího pera nebo i ručně. Minimální rádius $r = 5$ cm.

Přípravné práce

- kontrola roviny spodní konstrukce. resp. provedení potřebného vyrovnání nerovností
- určení rozestupu profilů
- rozdělení -klima profilů
- po délce či napříč - na stropě vyznačit rozestupy profilů
- zohlednění odstupu profilů 125mm od stěny v podélném směru
- v místě doteku jednotlivých sádkartonových desek - pokud možno - umístit profily doprostřed (1.25. resp. 2.50m)
- před vlastní montáží profilů je vhodné přichytit tzv. UD profil na stěnu na podélných stranách, kde se ohýbá potrubí (v případě zaklápění SDK)

- profily podle potřeby zkracujte vhodným náradím, pilkou, flexou, NEPOUŽÍVEJTE nůžky na plech. a pod.)
- při napojování profilů v podélné ose ,nechte mezi profily mezeru cca 2 - 3 cm,drážka pro potrubí musí být v ose
- profily upevněte na spodní konstrukci v místě drážky (šrouby 3,9x35mm), je možné použít i vruty do dřeva nebo profil tzv. přistřelit,záleží na materiálu do kterého se kotví
- jako montážní pomůcku používejte mezi profily distanční dřevěné klínky.

Spodní konstrukce

Vlastní montáž spodní konstrukce přizpůsobte místním podmínkám. Nosnou konstrukci může tvořit dřevěná nebo ocelová kostra, buď zavěšená nebo přímo přišroubovaná. Rozteč základního profilu může být až 125 cm (viz systém rozložení). V případě přímo přišroubovaného profilu na spodní konstrukci stropu je vhodné vložit mezi strop a profil odrazovou hliníkovou folii, event.tepelnou izolaci.U aplikace na střešní konstrukci je zapotřebí vložit příslušnou sílu tepelné izolace, parotěsnou zábranu nebo hliníkovou odrazovou folii.

Obr.



V případě podvěšené spodní konstrukce je nezbytné použít klasický SDK systém se závěsy.

Obr.



Obr.



Upevnění profilu

Profily jsou dodávány v kusech o délce 4m. Jejich prodloužení se provede s mezerou navazujícího profilu 2 - 3 cm.

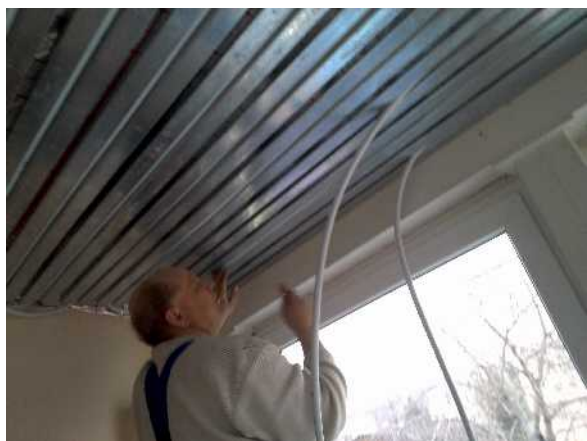
Obr.



Profily je možné zkrátit pomocí speciálního nářadí.
Při krácení se musí dbát na čistotu řezu hrany.

Profily je možné upevnit na spodní konstrukci šroubovákem, akušroubovákem nebo jiným vhodným nářadím - upevňovací bod je v místě drážky s prolisem.

Obr.



Obr.



Na začátku a konci profilu je třeba dbát na dostatečný odstup profilů od zdi. Ten je třeba zvolit tak, aby bylo možné v těchto místech bez problému umístit ohyb teplovodního vedení
Doporučujeme v tomto místě dodržet odstupy profilů od zdi 12,5 - 15cm.

Obr.



Obr.



Uložení potrubí teplovodního vedení

Určení průběhu trubek jako i připojení jednotlivých smyček (vstup, výstup) s ohledem na tvar místnosti, připojovací body, způsob kotvení a další event. okolnosti je třeba mít před montáží jednoznačně vyřešeny. S tím souvisí výpočet tepelného a chladicího výkonu, hydraulických ztrát systému, požadovaných provozních teplot v jednotlivých místnostech.

**Pro chlazení činí max. délka potrubí 80bm (odpovídá cca. 8,8m2 plus připojovací vedení),
pro topení činí max. délka potrubí 100bm. (odpovídá cca. 10,0m2 plus připojovací vedení)**

trubku namažte lehce olejem/vhodným mazem trubku vtlačte rovnoměrně do profilu za použití dřevěného klínku, netlačit bodově, na konci profilu proveďte pomocí vhodného přípravku ohyb a trubku vsad'te do dalšího profilu použijete-li ohýbacího pera, nasuňte toto na konec trubky a postupně posouvejte od ohybu k ohybu.

POZOR: V případě chlazení je třeba počítat s rosným bodem.Minimální teplota chladícího média by měla být 18 - 19°C.

POZOR- trubku nikdy nelámejte!!!

Pokud se na rouře objeví i přes Vaši opatrnost zlom, musíte trubku v místě zlomu odříznout a za pomoci lisovací spojky nově spojit. Poté musíte provést zkoušku těsnosti!

Montáž sádrokartonových desek

Údaje o hmotnosti

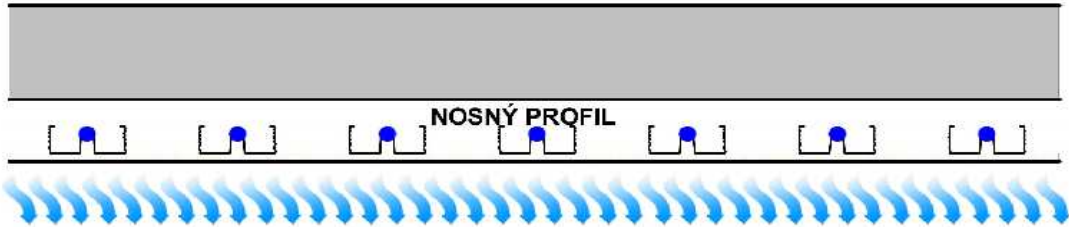
Hmotnost celé konstrukce závisí především na typu a způsobu provedení sádrokartonových desek.Tyto váží přibližně 10 kg/m2 (odvislé od provedení desky; množství vrutů, vyspárování a případné vrstvě omítky) .Pokud má být sádrokartonová konstrukce dodatečně zavěšena, připočítejte k dané hmotnosti dalších zhruba 7 - 10 kg.

Běžný metr profilu - hmotnost cca.	1,00 kg
Běžný metr trubky - hmotnost cca.	0,105 kg
Voda obsažená v 1 bm trubky - hmotnost cca.	0,14 kg

Příklad výpočtu hmotnosti čtverečního metru:

Odstup profilů mm	125	150	175
Sádrokarton.deska 12,5mm	10,0 kg	10,0 kg	10,0 kg
Profil	7,5 bm	6,6 bm	5,7 bm
Trubka	9,0 bm	8,0 bm	7,0 bm
Voda	1,26 kg	1,12 kg	0,98 kg
CELKEM	cca. 23 kg	cca. 21 kg	cca 19kg

STROP



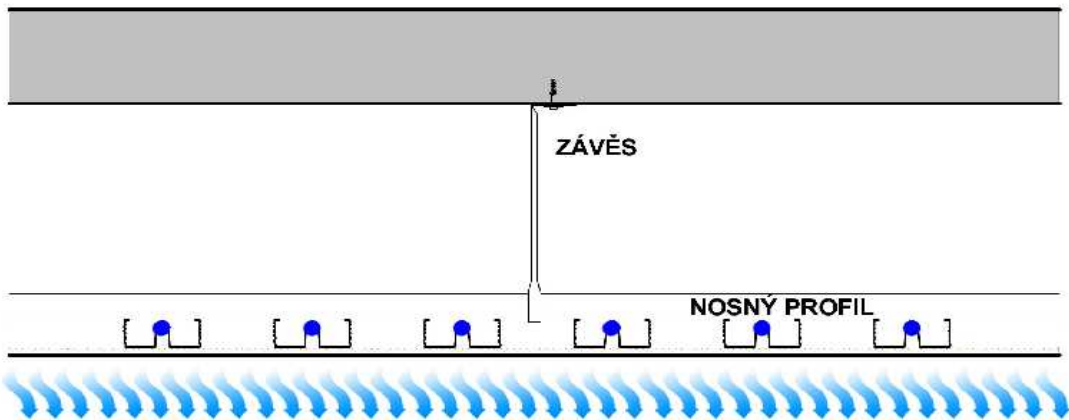
**GLORIASUN PROFIL
S VLOŽENÝM TOPNÝM HADEM**

**SDK DLE VÝBĚRU - HLADKÝ
- DĚROVANÝ**



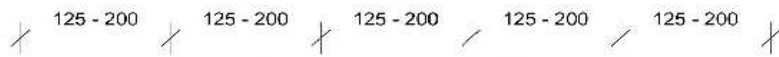
**ROZTEČ POTRUBÍ DLE POTŘEBY
TEPLA X CHLADU 125-200mm**

STROP



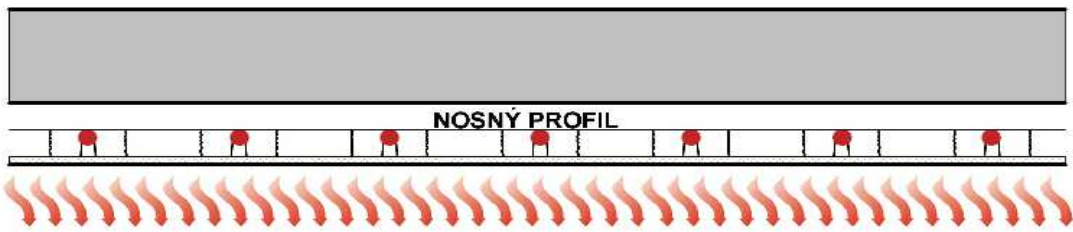
**GLORIASUN PROFIL
S VLOŽENÝM TOPNÝM HADEM**

**SDK DLE VÝBĚRU - HLADKÝ
- DĚROVANÝ**



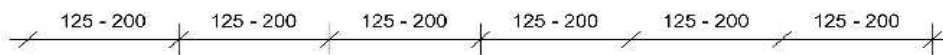
**ROZTEČ POTRUBÍ DLE POTŘEBY
TEPLA X CHLADU 125-200mm**

STROP



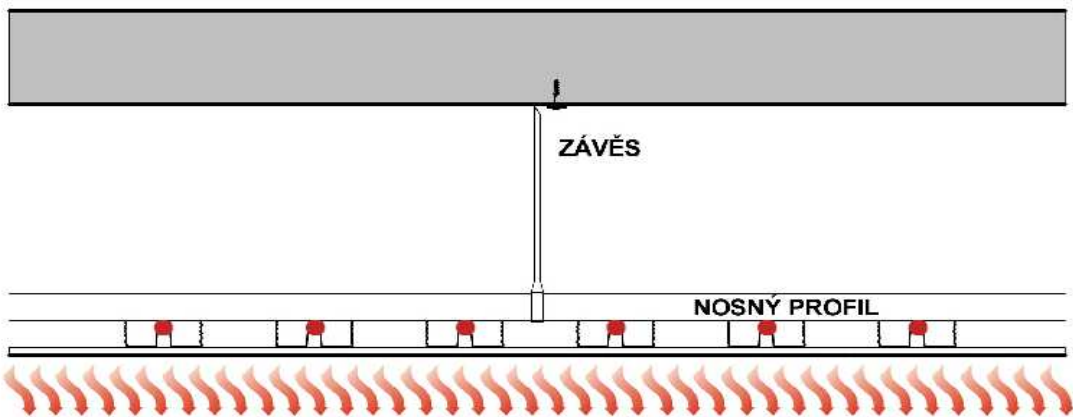
GLORIASUN PROFIL
S VLOŽENÝM TOPNÝM HADEM

SDK DLE VÝBĚRU - HLADKÝ
- DĚROVANÝ



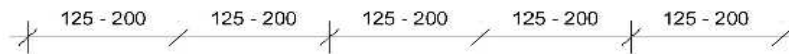
ROZTEČ POTRUBÍ DLE POTŘEBY
TEPLA X CHLADU 125-200mm

STROP



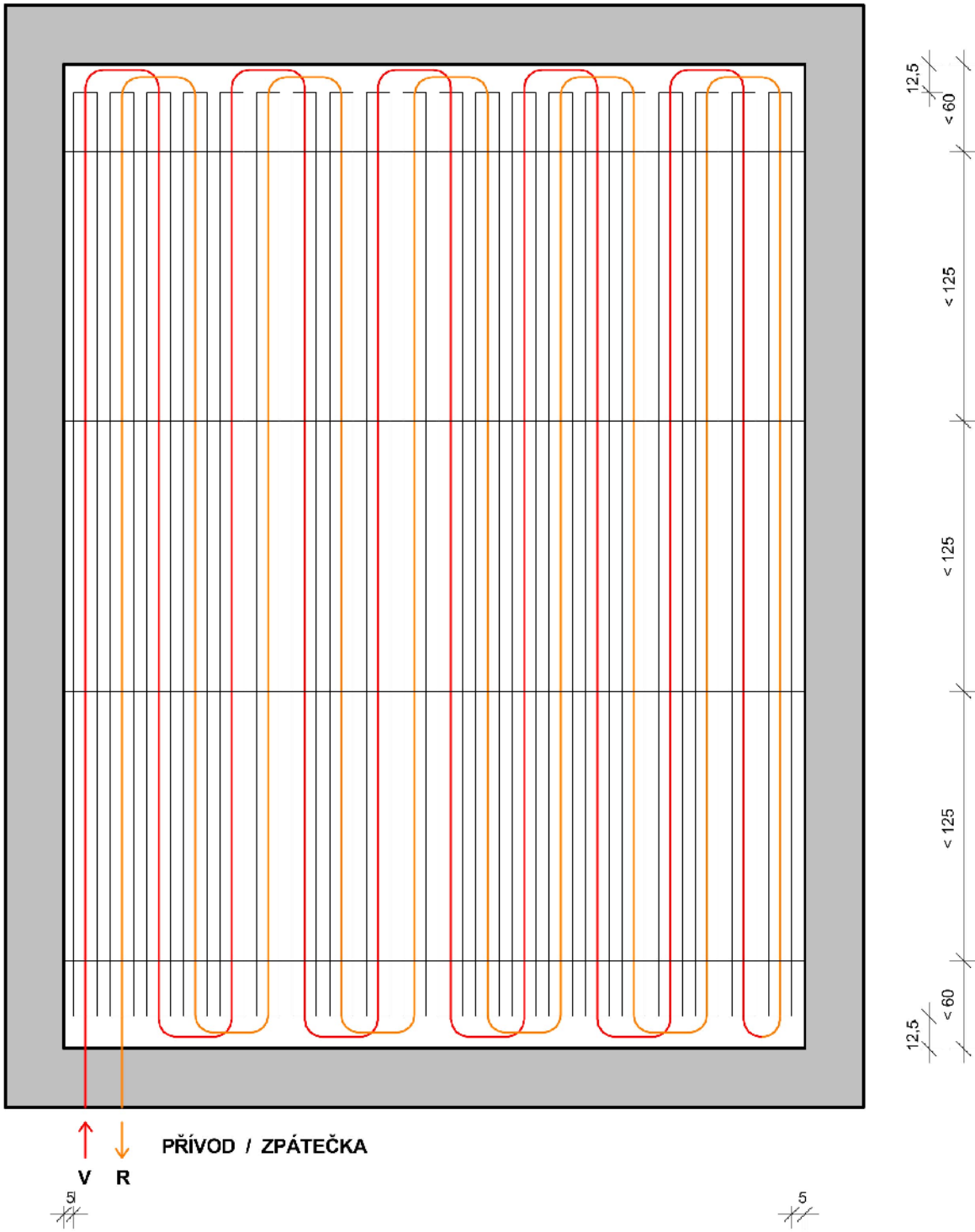
GLORIASUN PROFIL
S VLOŽENÝM TOPNÝM HADEM

SDK DLE VÝBĚRU - HLADKÝ
- DĚROVANÝ

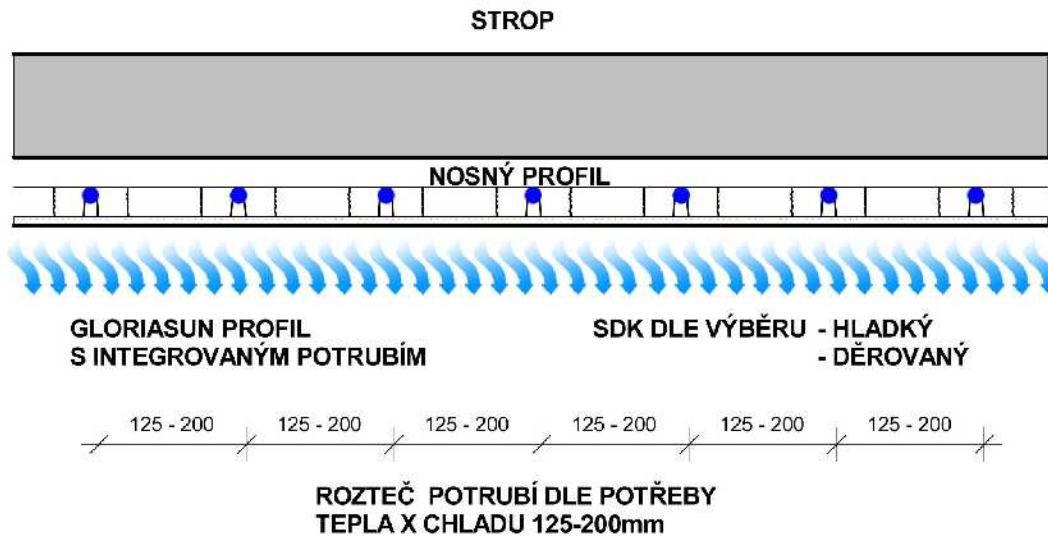


ROZTEČ POTRUBÍ DLE POTŘEBY
TEPLA X CHLADU 125-200mm

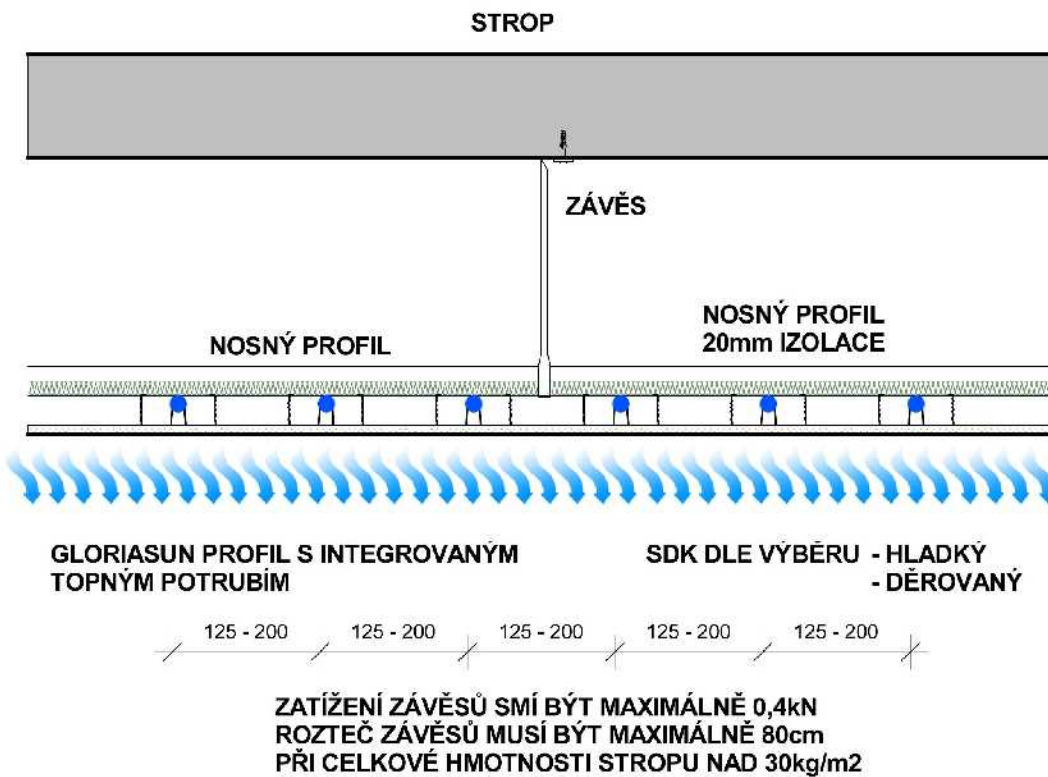
SCHEMA KLADENÍ SMYČEK



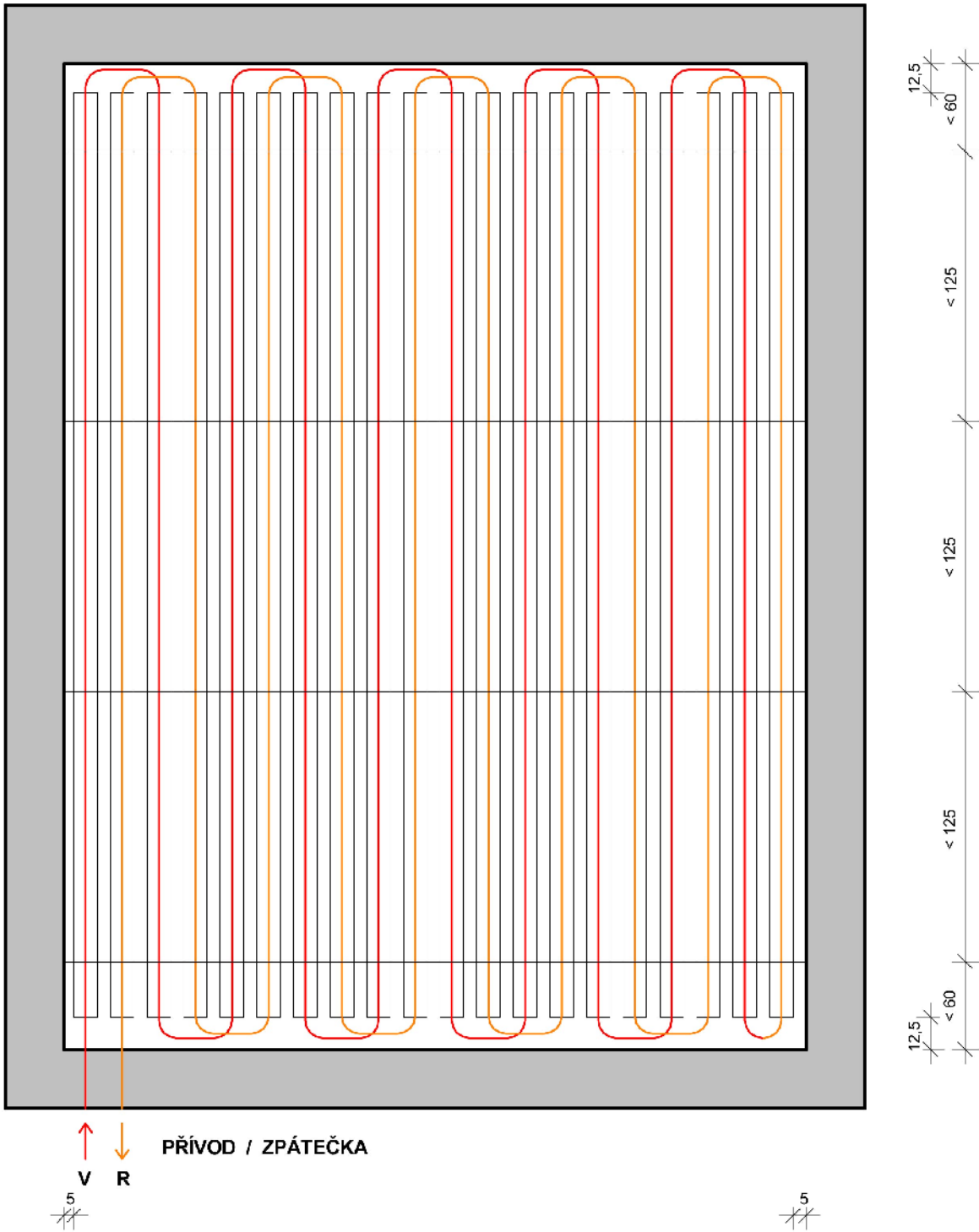
GLORIASUN PROFIL MONTOVANÝ PŘÍMO NA STROP



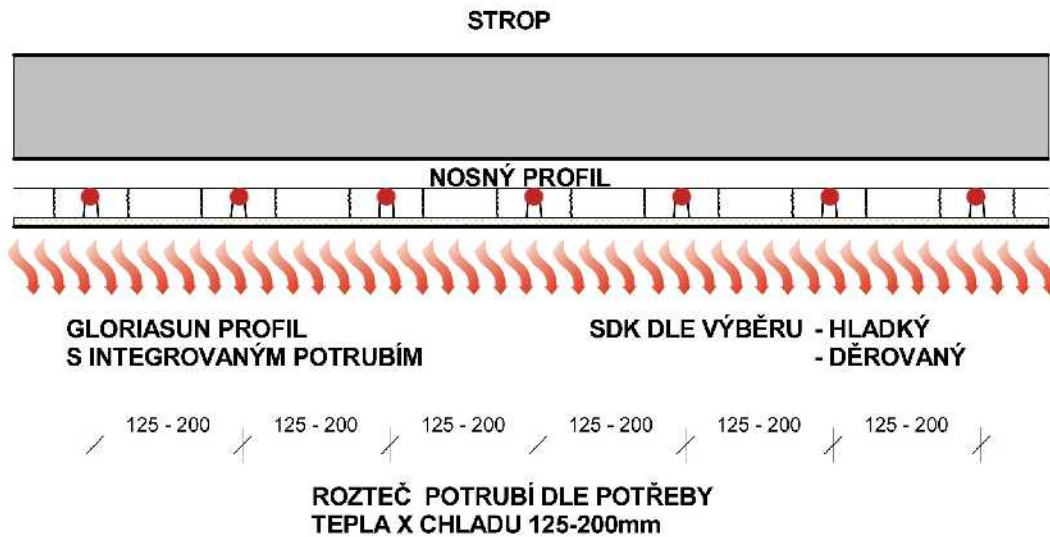
GLORIASUN PROFIL MONTOVANÝ NA ZÁVĚS



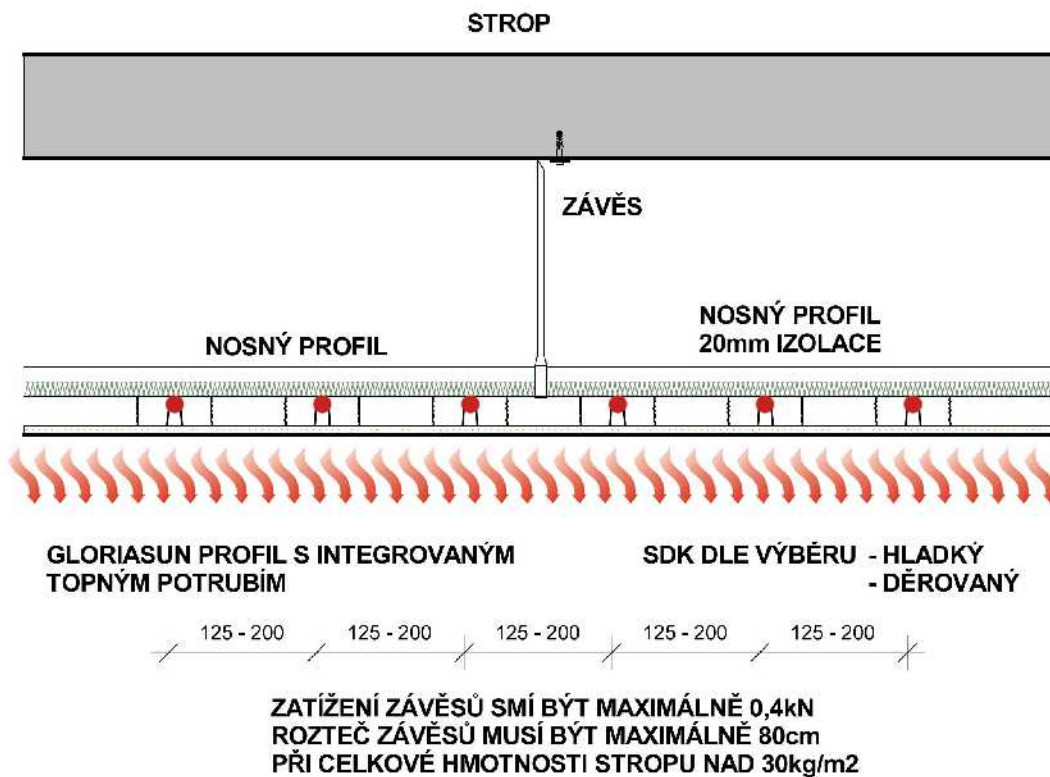
SCHEMA KLADENÍ SMYČEK



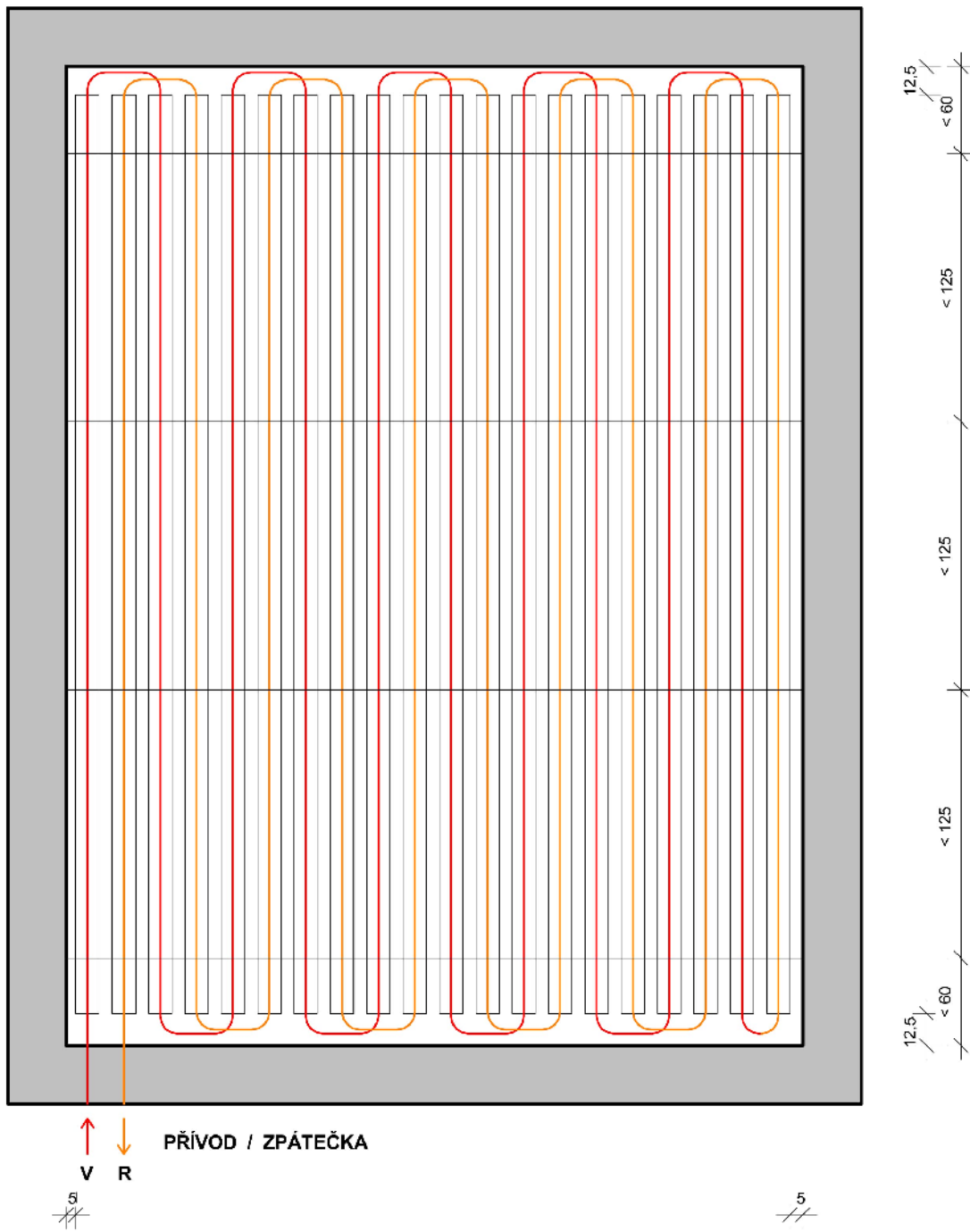
GLORIASUN PROFIL MONTOVANÝ PŘÍMO NA STROP



GLORIASUN PROFIL MONTOVANÝ NA ZÁVĚS



SCHEMA KLADENÍ SMYČEK



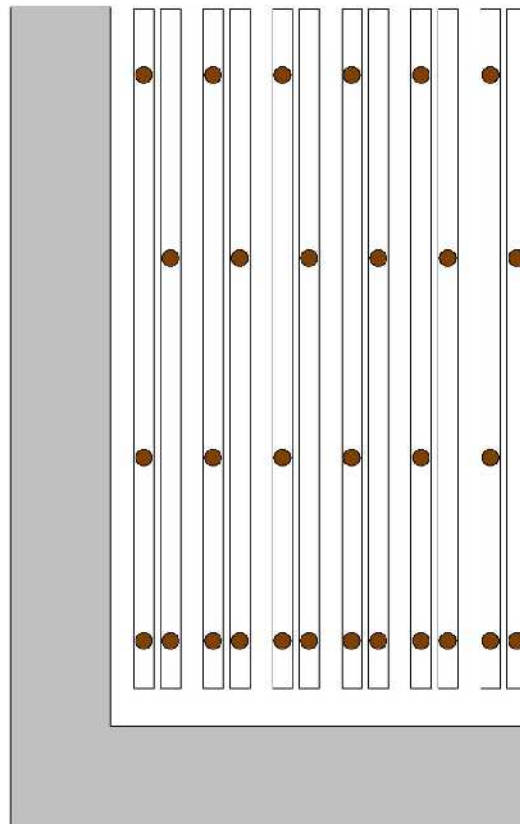
ROZTEČ NOSNÝCH PROFILŮ

VRUT 3,5*25mm JEMNÝ ZÁVIT PŘI SDK 15,0mm

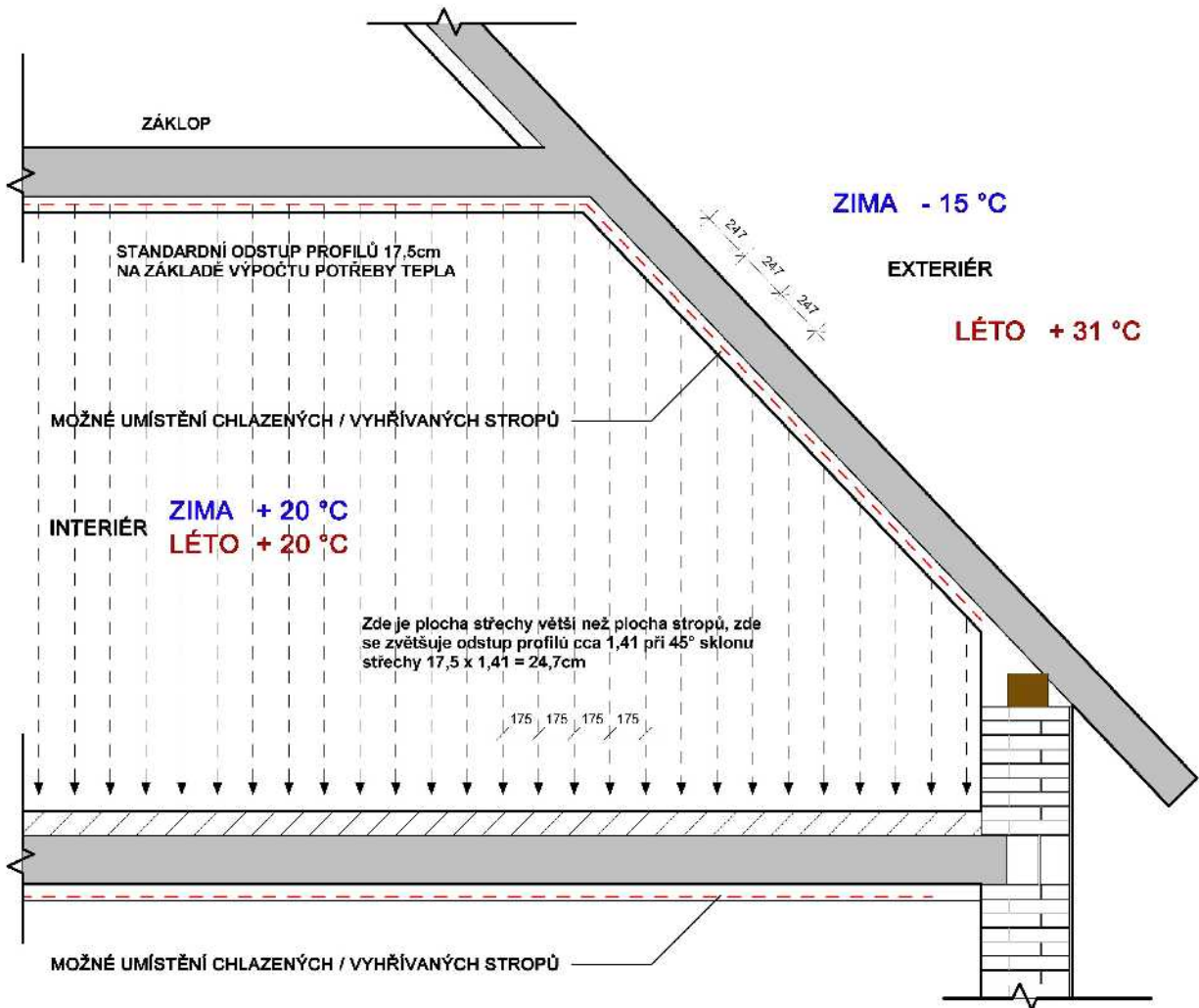
VRUT 3,5*19mm JEMNÝ ZÁVIT PŘI SDK 12,5mm



**SCHEMA PŘIKOTVENÍ SDK
DESKY NA GLORIASUN PROFIL**



**ZATÍŽENÍ ZÁVĚSŮ SMÍ BÝT MAXIMÁLNĚ 0,4 kN
ROZTEČ ZÁVĚSŮ MUSÍ BÝT MAXIMÁLNĚ 80cm
PŘI CELKOVÉ HMOTNOSTI STROPU NAD 30kg/m²**



sklon střechy	rozteč profilů v cm			
	12,5	15	17,5	20
30'	15,88	19,05	22,23	25,4
31'	16	19,2	22,4	25,6
32'	16,13	19,35	22,58	25,8
33'	16,25	19,5	22,75	26
34'	16,38	19,65	22,93	26,2
35'	16,5	19,8	23,1	26,4
36'	16,63	19,95	23,28	26,6
37'	16,75	20,1	23,45	26,8
38'	16,88	20,25	23,63	27
39'	17	20,4	23,8	27,2
40'	17,03	20,4	23,8	27,2
41'	17,13	20,55	23,98	27,4
42'	17,25	20,7	24,15	27,6
43'	17,38	20,85	24,33	27,8
44'	17,5	21	24,5	28
45'	17,63	21,15	24,68	28,2
46'	17,75	21,3	24,85	28,4
47'	17,88	21,45	25,03	28,6
48'	18	21,6	25,2	28,8
49'	18,13	21,75	25,38	29
50'	18,25	21,9	25,55	29,2