

zehnder

always the
best climate



KOMFORTNÉ VETRANIE S REKUPERÁCIOU TEPLA

PLATÍ PRE GIENGER, GIENGER GRANIT



Vždy tá najlepšia klíma pre

IDEÁLNE INŠTALÁCIE

KOMFORTNÉ VETRANIE S REKUPERÁCIOU TEPLA PRE RODINNÉ DOMY

NUTNOSŤ PRE TEPELNE IZOLOVANÉ, VZDUCHOTESNÉ BUDOVY

Vďaka energetickým rekonštrukciám a sprísňovaniu stavebných predpisov dochádza k zosilneniu izolácií vonkajších stien, okná a dvere sú stále vzduchotesnejšie. To síce pomáha pri úsporách tepelnej energie, činí však nenahraditeľný systém riadeného vetrania, zaisťujúci pravidelnú výmenu vzduchu s minimálnou stratou energie:

- Čerstvý, zdravý a čistý vzduch
- Bez zvýšenej vlhkosti a plesní
- Ochrana pred prachom, peľom a hlukom
- Úspora až 50% nákladov na vykurovanie

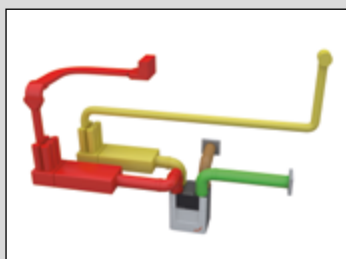
KOMFORTNÝ SYSTÉM VETRANIA ZEHNDER SO SPÄTNÝM ZISKOM TEPLA JE TÝM NAJVÝHODNEJŠIM RIEŠENÍM

Zehnder je č. 1 v Európe - najväčším výrobcom vetracích jednotiek s rekuperáciou tepla pre rodinné domy a byty s dlhoročnou tradíciou a skúsenosťami. Výroba vetracích jednotiek bola zahájená už v roku 1968. Zehnder zaujíma vedúce postavenie vo Švajčiarsku, Holandsku, Belgicku, Taliansku a Rakúsku, patrí medzi popredných 3 dodávateľov v Nemecku, Anglicku a Poľsku. Zehnder svojich konkurentov prevyšuje mnohými prednosťami.



KOMPLETNÉ RIEŠENIE PRE REMESLNÍKOV

PRVOTRIEDNE VÝROBKY



- Rekuperačné jednotky
- Vysoko hygienické rozvody vzduchu
- Dizajnové mriežky a ventily

+

ĽAHKÁ A RÝCHLA INŠTALÁCIA



- Technická podpora
- Odborné školenia
- Návrh konceptu vetrania
- Cenová ponuka

=

SPOKOJNÍ ZÁKAZNÍCI



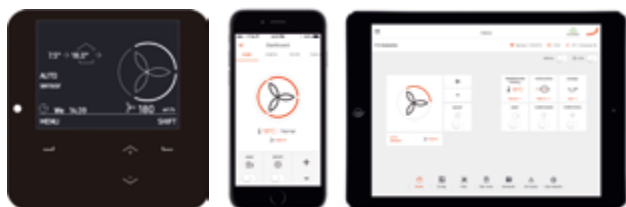
- Pohodová vnútorná klíma, bezstarostný a tichý chod
- Poskytujúci referencie
- Prinášajúci ďalšie zákazky

VETRACIE JEDNOTKY NOVEJ GENERÁCIE **ZEHNDER COMFOAIR Q**

Unikátny výmenník tepla v tvare diamantu má o 25% väčšiu odovzdávaciu plochu a vďaka tomu vyššiu účinnosť rekuperácie tepla. Na želanie entalpický výmenník, zamedzujúci vysušaniu vzduchu, zosychaniu drevených výrobkov a zamŕzaniu výmenníka v zimnom období.

INTELIGENTNÉ OVLÁDANIE

Ponúkajte zákazníkom vhodné riešenie pre obsluhu: od jednoduchého displeja, cez automatické riadenie vetrania pomocou diaľkového ovládača a čidiel až po praktické ovládanie pomocou mobilných aplikácií. Extrémne jednoduché a bezpečné spustenie jednotky, jednoduchá údržba a možnosť diaľkového monitorovania Vám uľahčia inštaláciu a zaisťujú spokojných zákazníkov.



- **Najvyššia úroveň komfortu bývania**
zdravý vzduch, optimálna teplota privádzaného vzduchu, tichý chod (až o 8 dB (A) nižšia hlučnosť), jednoduchá obsluha
- **Vysoká energetická účinnosť (A+)**
až 90% rekuperácia tepla (podľa PHI *) a o 10% nižšia spotreba energie (podľa PHI * 0,24 W h/m³)
- **Kompletná ponuka:**
3 veľkosti so vzduchovými výkonmi: 350, 450, 600 m³/h, optimálne zladené prvky rozvodu vzduchu, zemný výmenník, chladiaca jednotka
- **Veľmi jednoduchá inštalácia a uvedenie do prevádzky**
univerzálne pre ľavú a pravú inštaláciu, extrémne ľahké prevádzkovanie jednotky, možnosť dodatočnej inštalácie predohrevu PHI * - podľa certifikácie Passivhaus Institut

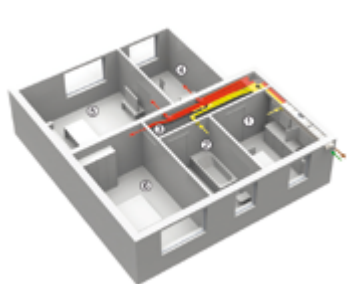
UNIKÁTNÝ VÝMENNÍK TEPLA ZEHNDER COMFOAIR Q**PRÍSLUŠENSTVO PRE VYŠŠÍ KOMFORT**

Sol'ankový zemný výmenník tepla Zehnder ComfoFond-L Q využíva obnoviteľnú energiu z krajiny pre ochladzovanie privádzaného vonkajšieho vzduchu v lete a jeho predohrev v zimnom období. Chladiaca jednotka Zehnder ComfoCool Q ochladzuje a odvlhčuje vonkajší vzduch a vytvára príjemnú vnútornú klímu za horúcich letných dní.



KOMPAKTNÝ SYSTÉM VETRANIA PRE BYTY

S vetracou jednotkou **ZEHNDER COMFOAIR 180** možno riešiť komfortné vetranie tiež v nových aj existujúcich bytoch až do veľkosti 120 m², v ktorých užívateľ trápí vydýchaný vzduch, zvýšená vlhkosť a plesne. Jednotka s rekuperáciou tepla až 95%, s entalpickým výmenníkom, prietokom vzduchu max 180-205 m³/h pri 150 Pa a rozmermi 680 x 560 x 280 mm je veľmi tichý <38 dB (A) (120 m³/h at 67 Pa) sa hravo zmestí do kuchynskej skrinky alebo výklenku v kúpeľni. Rozvod vzduchu sa umiestni nad kuchynskú linku alebo do podhl'adu v kúpeľni. Do miestností je čerstvý vzduch rozvádzaný plochými rúrkami s výškou len 51 mm, vedenými v 10 cm vysokom podhl'adu v chodbe. Na fasáde je iba jedna nová kombinovaná mriežka pre prívod a odvod vzduchu.



Zehnder ComfoAir 180



DECENTRÁLNE VETRACIE JEDNOTKY - IDEÁLNE PRE REKONŠTRUKCIE

ZEHNDER COMFOAIR 70, COMFOSPOT 50

Inštalujú priamo na obvodovú stenu, bez potrubných rozvodov - jednoduchá inštalácia - potrebný je len 1 otvor v stene a el. prívod - ideálne pre rekonštrukcie. Veľmi tiché riešenie pre malé byty, prevetranie jednotlivých miestností alebo vyriešenie problémov s vlhkosťou a plesňami. Vo väčších bytoch možno využiť niekoľko jednotiek. Sú vybavené výnimočným entalpickým výmenníkom, príjemne zvlhčujúcim vzduch v zime, zabraňujú vzniku kondenzátov. Spotreba el. energie 10 EUR/rok.

Zehnder ComfoAir 70: 66x44x14,5 cm, max 65 m³/h, pre byt do 65 m², 23 db (A) pri 25 m³/h, ø otvoru v stene 280 mm, pre stenu hr. 28 - 60 cm.

Zehnder ComfoSpot 50: 38x38x5 cm, max 55 m³/h, pre byt do 45 m², 25 db (A) pri 30 m³/h, ø otvoru v stene 340 mm, pre stenu hr. 35 - 60 cm.

Nové príslušenstvo - pre ešte vyššiu účinnosť rekuperácie a komfortnejšie ovládanie

- Sensory vlhkosti, CO₂ a kvality vzduchu (VOC) - automaticky riadi výmenu vzduchu komfortná obsluha pre zdravšiu vnútornú klímu a vyššiu energetickú účinnosť (A)
- Externá ovládacia jednotka Zehnder ComfoLED - pripojenie káblom, inštalácia kdekoľvek v dome/byte, jednoduché diaľkové ovládanie



Zehnder ComfoSpot 50



Zehnder ComfoAir 70

VYSOKO HYGIENICKÉ ROZVODY VZDUCHU

Jedine voľbou kvalitných rúrok a rozvodov vzduchu získa zákazník to čo od systému vetrania očakáva = čerstvý čistý vzduch. Na rozdiel od vetracej jednotky sa rozvody zabudovávajú do stavby a po ich inštalácii už k nim nie je prístup alebo veľmi obmedzený. Preto je nutné rozvodom vzduchu venovať mimoriadnu pozornosť!

Zehnder ponúka dve varianty rúrok - guľaté s priemerom 75 a 90 mm a patentované oválne, ploché rúrkami s výškou len 51 mm, vyrábané z vysoko kvalitnej nezávadnej umelej hmoty HDPE (vhodná pre potraviny), testované mnohými inštitúciami a veľmi ľahko inštalovateľné.



VYSOKO HYGIENICKÉ A ĽAHKO INŠTALOVATEĽNÉ ROZVODY VZDUCHU

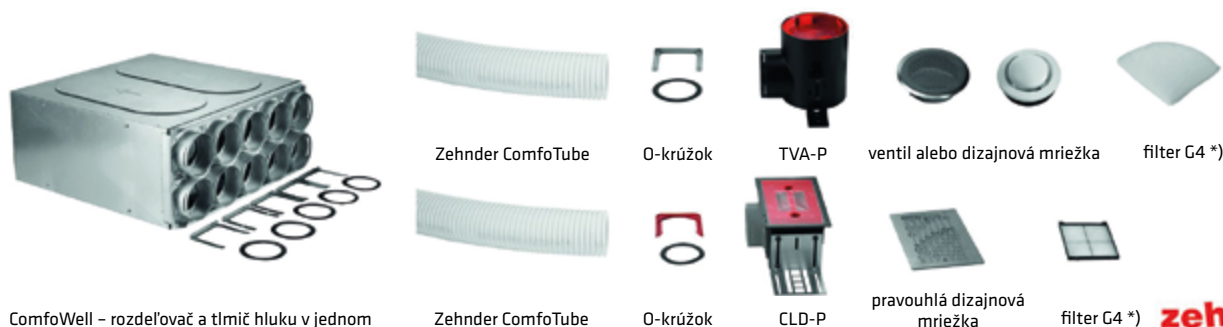
PREDNOSTI

- **Vysoká hygiena:** hladký vnútorný povrch Clinside výrazne obmedzuje usadzovanie prachu - to tiež potvrdzuje certifikácia uznávaným hygienickým inštitútom a certifikát SKZ
- **Jednoduché čistenie:** hladký vnútorný povrch a ľahký prístup ku všetkým komponentom vetrania, umožňujú jednoduché a dôkladné čistenie, pre ktoré Zehnder ponúka vysávač s rotujúcimi kefami
- **Jednoduchá regulácia množstva vzduchu:** vetracie rúrky a regulačné sety umožňujú jednoduché a rýchle vyregulovanie optimálneho množstva vzduchu do jednotlivých miestností
- **Rýchla a jednoduchá inštalácia:** vďaka veľkej ohybnosti a malým polomerom ohybu možno rozvody vzduchu realizovať s malým počtom spojok a za kratšiu dobu - inštalácia je dokonale tesná, rýchla a tým finančne menej nákladná.

JEDNODUCHÁ A RÝCHLA INŠTALÁCIA PRE MAXIMÁLNU SPOKOJNOSŤ ZÁKAZNÍKA

- stavebnicový systém, malý počet komponentov > **jednoduchá a rýchla inštalácia**
- 3-4x vyššia ohybnosť oproti bežným rúrkam - malý počet tvaroviek > **nižšia cena inštalácie**
- rozdeľovač & tlmič hluku „v jednom“ ComfoWell > **rýchlejšia inštalácia, zaberá malý priestor**
- rýchle, pevné a 100% tesné spoje rúr s krytmi a rozdeľovačom pomocou O-krúžku a fixačných spôn > **nižšie tlakové straty**, jednotka môže pracovať na nižší výkon - **nižšia hlučnosť**
- hviezdicovito navrhnuté samostatné rozvody vzduchu do jednotlivých miestností > **zamedzenie presluchov medzi miestnosťami** (oproti chrbtovým rozvodom) > **možnosť dokonalého vyregulovania** optimálneho množstva vzduchu do každej miestnosti
- vetracie rúrky a kryty vývodov vzduchu sú opatrené krytkami > **zabránenie vniknutiu nečistôt do rozvodov vzduchu** počas inštalácie
- čistiaca sada Zehnder s rotujúcou kefou > **dôkladné čistenie** a tým zachovanie vysokej hygieny a účinnosti po dlhých rokoch

Jednoduchá, rýchla a kvalitná inštalácia rozvodov vzduchu pre komfortné vetranie s rekuperáciou tepla



Časovo menej náročná inštalácia šetrí peniaze zákazníkov a čas inštalátorov, ktorí sa môžu venovať ďalším zákazníkom

*) Filtre G4 sa osádzajú iba na ventily alebo dizajnové mriežky odvádzaného vzduchu

VETRANIE S REKUPERÁCIOU ZEHNDER

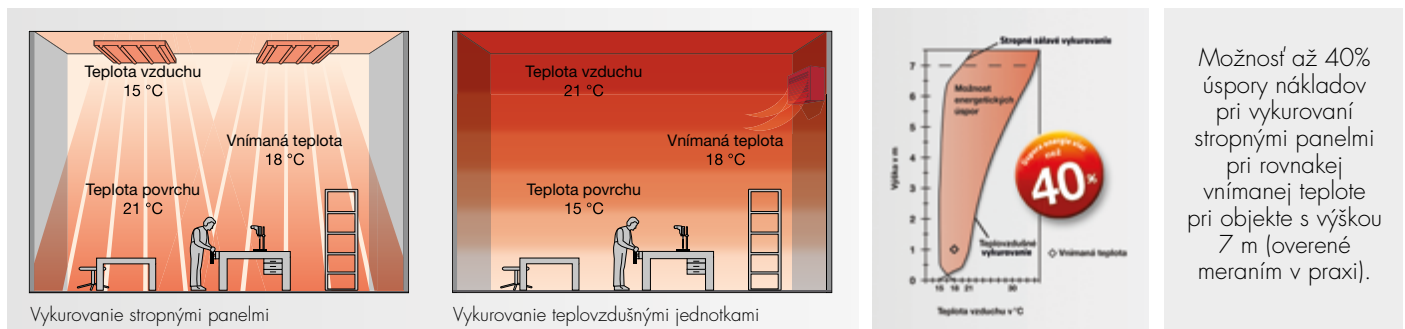
		Rabatná skupina	Cena v €
ZEH527007210	Zehnder ComfoSpot 50, decentrálna vetracia jednotka 55 m ³ /h, exteriérový kryt biely plastový	R5KM	785,00
ZEH527005440	Rúrka kruhová, stenová, inštaláčna, D 315 mm, dĺžka = 600 mm	R5KM	80,60
ZEH527007230	Zehnder ComfoAir 70, decentrálna vetracia jednotka 65 m ³ /h, exteriérový kryt biely plastový	R5KM	1178,00
ZEH527005200	Rúrka kruhová inštaláčna pre ComfoAir 70, priem. 250 mm, dĺžka 600 mm, plast	R5KM	70,40
ZEHCA155WM	Zehnder ComfoAir Compact 155 WM, nástenná s int. ovl. jednotkou	R5KN	1304,00
ZEHCA155CM	Zehnder jednotka vetracia s rekuperáciou nástenná ComfoAir 155cm pre montáž na strop s integr. ovl. jednotkou	R5KN	1304,00
ZEH471212210	Zehnder ComfoAir 180, vetracia jednotka	R5KM	1765,00
ZEH471212230	Zehnder ComfoAir 180 Enthalpie, vetracia jednotka s entalpickým výmenníkom	R5KM	2700,00
ZEH471237210	Zehnder ComfoD 350 L, vetracia jednotka ľavá	R5KM	1954,00
ZEH471237215	Zehnder ComfoD 350 R, vetracia jednotka pravá	R5KM	1954,00
ZEH990210154	Zehnder 3-stupňový ovládač (pre ComfoD)	R5KM	66,20
ZEH471502110	Jednotka vetracia, komfortné ComfoAir Q350 TR	R5KM	2549,00
ZEH471502111	Jednotka vetracia, komfortné ComfoAir Q350 TR s entalpickým výmenníkom, prietok vzduchu 350 m ³ /h (200 Pa)	R5KM	3149,00
ZEH471502008	Podstavec montážny pre ComfoAir Q350 / 450/600, výška = 355 mm	R5KM	136,00
ZEH400502007	Register predohrievací pre ComfoAir Q350 / 450/600	R5KM	300,00
ZEH990201330	Suchý sifón 5/4 ComfoAir 350/550, ComfoFond-L	R5KN	46,90
ZEH655010235	Jednotka ovládacia ComfoSense C67	R5KM	220,00
ZEH655011100	Rozhranie internetové ComfoConnect LAN C	R5KM	195,00
ZEH471502007	ComfoAir Q350/450/600 option box	R5KM	136,00
ZEH400502012	Súprava filtrov pre ComfoAir Q350 / 450/600, G4 / G4	R5KN	36,00
ZEH400502013	Súprava filtrov pre ComfoAir Q350 / 450/600, G4 / F7	R5KN	39,00
ZEH2020	Box Comfosystems prezentačný so vzorkami 17 výrobkov pre rozvody vzduchu		142,00

SÁLAVÉ STROPNÉ PANELE ZEHNDER

PRINCÍP FUNKCIE

Teplovodné stropné sáľavé panely Zehnder využívajú prírodný princíp slnka. Ich tepelné žiarenie prechádza vzduchom bez energetických strát a mení sa na teplo až pri kontakte s ľudským telom a pevnými predmetmi na zemi. Neohrievajú primárne vzduch, ale ľudí, podlahu, steny a ostatné predmety okolo nás. Príjemné teplo vzniká tam, kde ho potrebujeme tj. pri zemi a navyše s unikátnou účinnosťou a to aj vo vysokých objektoch s výškou až 30 metrov. To je najväčší rozdiel oproti teplovzdušnému vykurovaniu, u ktorého sa ohrieva vzduch, ktorý stúpa nahor. V objektoch vykurovaných stropnými panelmi pre rovnakú pocitovú / vnímanú teplotu stačí teplota vzduchu o 3 °C nižšia a navyše rozloženie teplôt je v celej výške aj ploche priestoru rovnomernejšie. Vďaka tomu majú teplovodné stropné sáľavé panely oproti teplovzdušnému vykurovaniu výrazne nižšiu spotrebu energie a môžu ušetriť až 40% prevádzkových nákladov!

ÚSPORA AŽ 40% PREVÁDZKOVÝCH NÁKLADOV



PREDNOSTI

1. Nízke prevádzkové náklady

- celková úspora až 40% nákladov na vykurovanie
- bezúdržbové, žiadne ďalšie náklady na elektrinu a revízie
- dlhá životnosť systému
- rýchla návratnosť počiatočnej investície - v priebehu 2,5 - 3,5 roka

2. Tepelná pohoda

- najpríjemnejší spôsob vykurovania a taktiež chladenia
- rovnomerne rozložené teplo v celom priestore
- bez prúdenia vzduchu a víreniu prachu
- bezhlučné - tichá prevádzka
- krátka reakčná doba - okamžité vnímaný tepelný resp. chladiaci účinok

3. Vykurovanie & chladenie

- kúrenie a chladenie v jednom
- vysoký vykurovací a chladiaci výkon
- prirodzené chladenie

4. Flexibilita, jednoduchá inštalácia

- možné rôzne zdroje tepla (diaľkové vykurovanie, plynový, kondenzačný kotol, tepelné čerpadlo, ...)
- stropné inštalácie - neobmedzené využitie podlahy a stien
- jednoduchá montáž - stavebnicový systém, nízka hmotnosť panelov

MOŽNOSTI POUŽITIA

Priemyselné haly



Stropné panely ZIP / ZBN pre vykurovanie:

- výrobné a skladovacie haly
- športové haly, kultúrne strediská
- autosalóny, predajné priestory
- autoservisy, stolárstva, vlhké priestory

Komerčné budovy



Dizajnové stropné systémy ALUMLINE / PAM pre vykurovanie a chladenie

- kancelárie, zasadačky
- konferenčné priestory
- nemocnice, školy a iné estetické interiéry

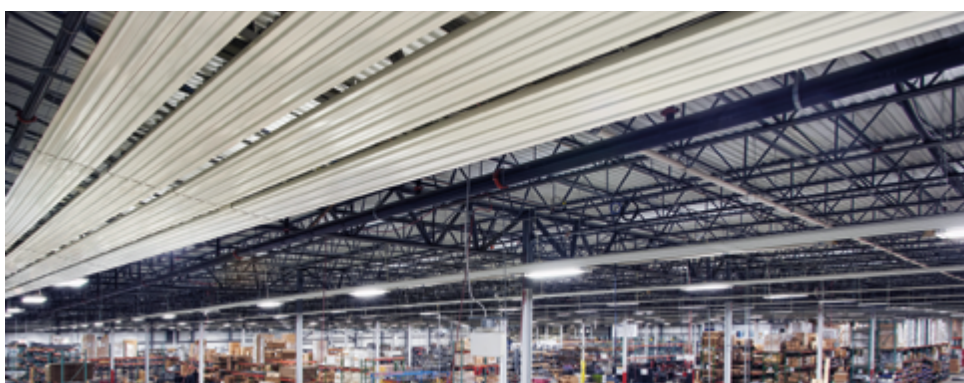
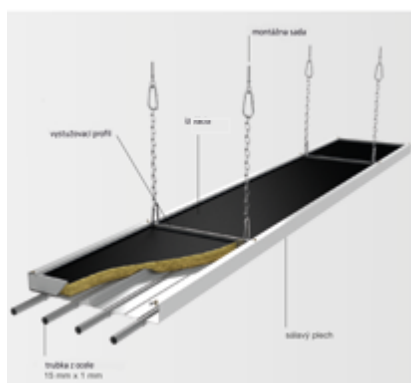
Obytné domy



Aktívny modul PAM pre sadrokartónové stropy pre vykurovanie a chladenie

- pre rodinné a bytové domy, dávajúce dôraz na chladenie
- kancelárie, nemocnice a pod.

ZEHNDER ZIP - NAJPREDÁVANEJŠIE SÁLAVÉ STROPNÉ PANELY V EURÓPE



- Typizované panely - š 320 mm, L 2,3,4,5,6 m
- Nenarúšajú statiku budovy - malá hmotnosť 4,3 kg/bm/ s vodou
- Vysoký tepelný výkon 208 W/bm (650 W/m²) pri Δt 55K
- Zvýšenie výkonov zavesením 2, 3 alebo 4 panelov na multiosy
- Pre vlhké priestory - úprava plechu a trubiiek pozinkovaním
- Vysoká tuhosť panelov a účinnosť prenosu tepla - rúrky do panelov pevne zalisované
- Pre objekty V 3-30 m, biele / farebné, dodanie do 2-3 týždňov

Panely pripravené ku ľahkej a bezpečnej montáži:

- dodávané vrátane vlozenej izolácie
- ľahká manipulácia vďaka malej hmotnosti panelov
- konce rúrok odhranené, bez zarážky v strede pre ľahké presúvanie lisovacích spojok, spoje sa zakrývajú krycím plechom
- kompletne závesné sady s okami pre bezpečné zavesenie vr. napínacích skrutiek pre presné nastavenie výšky panelov
- súčasťou dodania je detailný montážny výkres

TECHNICKÉ ÚDAJE

	ZIP 1	ZIP 2	ZIP 3	ZIP 4
Šírka panelu (mm)	320	704	1 088	1 472
Hmotnosť - bez vody, vr. izolácie (kg/ m)	3,8	7,6	11,4	15,2
Prevádzková hmotnosť - s vodou, vr. izolácie (kg/m)	4,3	8,7	13	17,3
Tepelný výkon (vr. izolácie), Δt 55 ° C (W/m)	208	417	625	834
Tepelný výkon - exponent (n)			1,1489	
Tepelný výkon 1 páru koncových kusov (W)	55	111	166	222
Chladiaci výkon (bez izolácie), Δt 10 ° C (W/m)	42	84	126	168
Chladiaci výkon - exponent (n)			1,0265	
Max prevádzková teplota ° C			95 / 120	
Max prevádzkový tlak (bar)			5 / 10	

Stropný sálavý panel	ZIP 1	ZIP 2	ZIP 3	ZIP 4	Počet montážnych sád
Dĺžka panelu 2 m *)	140,37	262,71	417,71	521,59	4
Dĺžka panelu 3 m *)	186,10	357,72	560,05	711,83	4
Dĺžka panelu 4 m *)	231,83	452,73	702,39	902,07	4
Dĺžka panelu 5 m *)	277,56	547,74	844,73	1 092,31	6
Dĺžka panelu 6 m *)	323,29	642,75	987,07	1 282,55	6

*) Cena vr. vlozenej izolácie a 2 koncových kusov, bez dopravy na stavbu

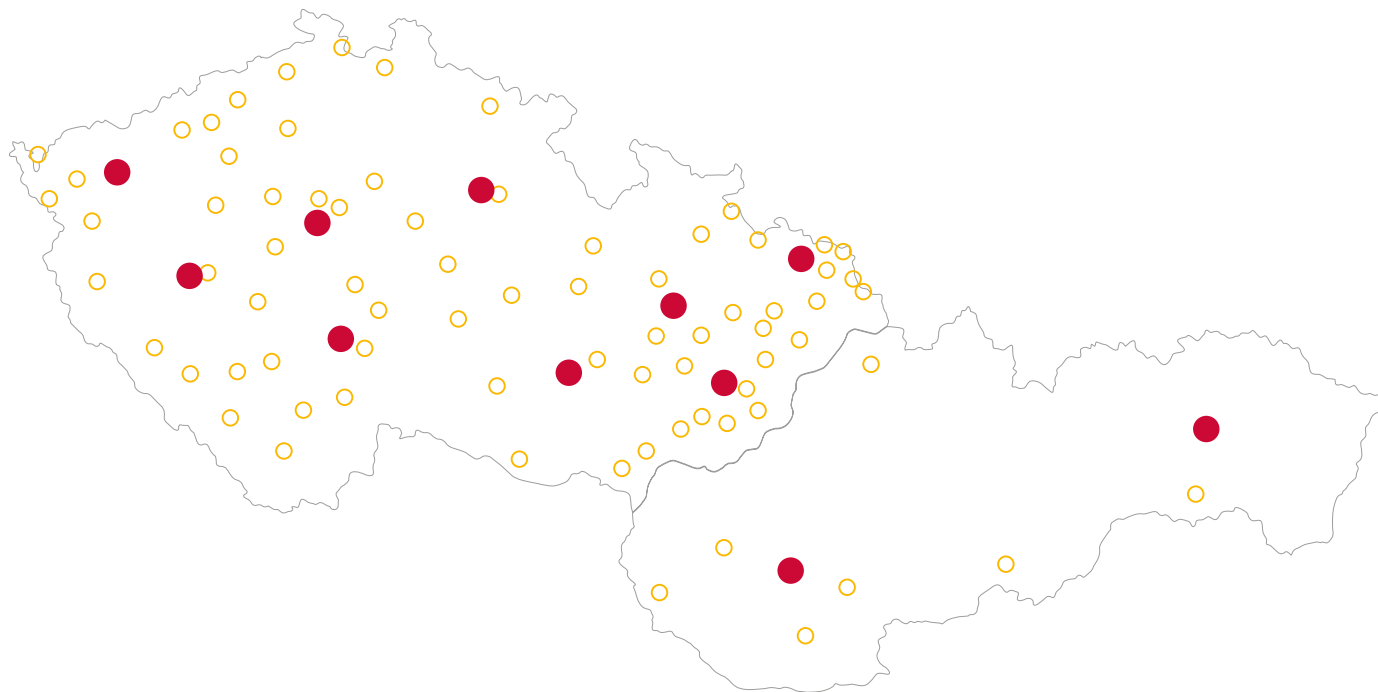
Príslušenstvo k pripojeniu a zaveseniu panelu	ZIP 1	ZIP 2	ZIP 3	ZIP 4
Lisovacie spojky (pre 1 spoj)	10,88	21,76	32,64	43,52
Montážna sada - pre trapézový plech (1 sada) (trapézový záves, skrutka s okom, matice, 3x karabinka, 1x napínacia skrutka) "			6,40	
Montážna sada - pre upevnenie do betónového stropu (1 sada) (ocelová zatĺkacia hmoždinka, skrutka s okom, matice, 3x karabinka, 1x napínacia skrutka)			4,80	
Montážna sada - pre upevnenie do ocelového profilu (1 sada) (skrutka s okom, matice, 3x karabinka, 1x napínacia skrutka)			112,00	
Oceľová retiazka (dĺžka 1 m) - dodávaný v dĺžke podľa požiadavky			1,46	
Ďalšie typy montážnych sád, flexibilné hadice, regulátory prietoku a iné príslušenstvo pre telocvične, prašné / bezprašné / vlhké prostredie, ..			na vyžiadanie	

Technické poradenstvo, cenové ponuky, kalkulácie návratnosti počiatočnej investície v porovnaní s inými druhmi vykurovania získate u predajcov GC skupiny, info@zehnder.cz.

● Logistické centrum

○ EXPRESS – samoobslužný sklad

WWW.GIENGER.SK



Správa a Logistické centrum
Rastislavova 4
951 41 Nitra-Lužianky
T +421 37 7411 303-4
F +421 37 7411 305
E gienger.ni@gienger.sk

Samoobslužný sklad
Elektrárenská 1
831 04 Bratislava
T +421 2 32111 060
F +421 2 32111 061
E gienger.ba@gienger.sk

Samoobslužný sklad
Kukučínova ul. 2346
024 01 Kysucké Nové Mesto
T +421 41 4220 070-71
F +421 41 4220 073
E gienger.knm@gienger.sk

Samoobslužný sklad
Dvorská cesta 23
940 01 Nové Zámky
T +421 35 3214 412
F +421 35 3214 413
E novezamky@gienger.sk

Samoobslužný sklad
Bratislavská cesta 8
970 01 Trnava
T +421 33 3214 458
F +421 33 3214 459
E trnava@gienger.sk

Samoobslužný sklad
Sokolovská 3967/2
934 01 Levice
T +421 911 019 350
E levice@gienger.sk

Správa a Logistické centrum
Jilemnického 3
080 01 Prešov
T +421 517 715 487
E presov@gienger-granit.sk

Samoobslužný sklad
Rampova 6
040 01 Košice
T +421 557 996 003-004
E kosice@gienger-granit.sk

Samoobslužný sklad
A. Jiráska 5361/12
984 01 Lučenec
T +421 473 337 107
E lucenec@gienger-granit.sk

VÝROBA

PRODUKTY & KVALITA

REMESLO

PORADENSTVO & MONTÁŽ



SPOTREBITEĽ

SPOKOJNOSŤ