

Typy solárních panelů

Výkonný, cenově atraktivní plochý kolektor

Plochý kolektor **Vitosol 100-F** určený zvláště pro ohřev teplé vody a letních bazénů.

- Vysoký stupeň využití sluneční energie
- Selektivně povrchově upravený absorbér je vyhotoven v meandrové formě a zabezpečuje tak rovnoměrné a spolehlivé odvádění tepla z celého kolektoru. Tím je zaručen vysoký stupeň účinnosti a vysoké využití solární energie.
- Stálá těsnost
- Plášť kolektoru Vitosol 100-F je vyroben z ohýbaného hliníkového rámu. Těsnění skla je v bezešvém provedení z pružného těsnícího materiálu, který je odolný vůči vlivům počasí a UV záření.
- Paralelní propojení až 12 kolektorů
- S plochou absorbéru 2,32m² se dají ploché kolektory Vitosol 100-F optimálně přizpůsobit aktuální potřebě energie. Kolektory jsou k dispozici ve dvou provedeních - horizontálním a vertikálním.

Jednoduchá montáž - šetří čas i peníze

Co se týče montáže je plochý kolektor Vitosol 100-F vzorovým příkladem. Integrované trubky přívodu a zpátečky umožňují jednoduchou a bezpečnou montáž i větších kolektorových ploch. Paralelně se dá propojit pomocí zvlněných trubek z ušlechtilé oceli je montáž kolektorů rychlá, jednoduchá a bezpečná.

Kolektor Vitosol 100-F se dá montovat velmi jednoduše. Nízká hmotnost kolektoru - pouze 43 kg-ulehčuje nejen dopravu na střechu, ale i samotnou montáž, která je díky nástrčnému systému u zvlněných trubek u ušlechtilé oceli obzvláště pohodlná.

- Výkonný, cenově atraktivní plochý kolektor.
- Kolektor, svislý nebo vodorovný, umožňuje univerzální montáž na střechu i volná prostranství.
- Vysoká účinnost dosažena absorbérem se selektivním povlakem a solárním krycím sklem odolným vůči krupobití.
- Trvalá těsnost a vysoká stabilita dosažena průběžným celoobvodovým ohýbáním hliníkového profilu.
- Zadní stěna z pozinkovaného plechu je odolná vůči proražení i korozi.
- Montážní systém Viessmann, umožňující jednoduchou montáž se staticky přezkoušeným a nerezavějícími komponenty z ušlechtilé oceli a hliníku, je jednotný pro všechny kolektory Viessmann.
- Rychlé a jednoduché připojení kolektorů pomocí nástrčných pružných vlnitých trubek na principu konektorů.
- Certifikovaná kvalita podle normy EN 12975.

Výkonné kolektory a dlouhou životností a ještě jednodušší montáží

Vitosol 200-F přesvědčí uživatele vysokou účinností i atraktivním poměrem výkonu a ceny. Léty osvědčený plochý kolektor Vitosol 200-F jsme ještě zlepšili: díky své nižší hmotnosti se snadněji montuje. Vysoká kvalita je zárukou trvalé provozní bezpečnosti, dlouhé životnosti a vysoké účinnosti.

- Efektivní v dlouhodobém horizontu
- Vysoce selektivní vrstva Sol-titan efektivně využívá sluneční energii a dosahuje mimořádně vysoké účinnosti. Vnější pouzdro kolektoru Vitosol 200-F se skládá z celoobvodového ohýbaného hliníkového rámu, bez zářezů a ostrých hran. Spolu s bezešvým těsněním, které odolává povětrnostním vlivům i UV záření, a neprůraznou zadní stěnou z pozinkovaného plechu je zaručena dlouhá životnost a trvale vysoké využití.
- Atraktivní design, individuální barvy

- Udělejte ze svých slunečních kolektorů designový prvek vaší střechy. Kolektory Vitosol 200-F se dají integrovat do střešní krytiny. Boční kryty (jsou k dispozici jako příslušenství) přitom zabezpečí harmonický přechod mezi plochou kolektorů a samotnou střechou. Sériově se rám spolu s bočními kryty dodává v hnědé barvě (RAL 8019), přičemž na přání jsou samozřejmě možné i jiné odstíny RAL.

- Na míru pro každou potřebu

- Se svou absorpční plochou 2,32m² se mohou ploché kolektory Vitosol 200-F optimálně přizpůsobit energetickým potřebám. Kolektory je přímo možné používat svisle i vodorovně.

Rozumná montáž - šetří čas i peníze

Kolektor Vitosol 200-F se mimořádně jednoduše instaluje. Nízká hmotnost kolektoru - pouze 52 kg - ulehčuje dopravu na střechu i samotnou montáž. Nástrčný systém připojení ze zvlněných trubek z ušlechtilé oceli umožňuje rychlou montáž kolektorů.

- Plochý solární kolektor s vysoce účinnou Sol-titanovou povrchovou úpravou.

- Měděný meandrovitý absorbér s integrovaným sběrným potrubím umožňující paralelní zapojení až 12 kolektorů.

- Zařízení je možné univerzálně použít pro střešní montáž, integraci do střech, resp. volně stojící montáž, a to vodorovně nebo svisle.

- Atraktivní design kolektoru - rámu v barvě RAL 8019 (hnědá), na přání dodáváme rámy i v jiných barvách stupnice RAL.

- Absorbér se selektivním povlakem, kryt ze solárního skla s nízkým obsahem železa a vysoce účinná tepelná izolace zabezpečuje vysoké solární výnosy.

- Trvalá těsnost a vysoká stabilita dosažená celoobvodovým ohýbáním hliníkovým rámem a bezešvým provedením těsnění krycího skla.

- Neprůrazná zadní stěna z hliníkového plechu, odolná proti korozi.

- Fixační systém Viessmann, který výrazně ulehčuje montáž, je složen ze staticky testovaných a korozi odolných komponentů z ušlechtilé oceli a hliníku, a to jednotně pro všechny kolektory společnosti Viessmann.

- Rychlé a bezpečné připojení kolektorů pomocí pružných nástrčných konektorů z vlnitých trubek z ušlechtilé oceli.

Vysoce efektivní trubicový kolektor s nástrčným systémem

Vitosol 200-T je vakuový trubicový přímo protékaný kolektor, který je ideální pro montáž nezávislou na poloze.

- S novým designem krytu sběrače se Vitosol 200-T harmonicky integruje do vzhledu budovy.

- Efektivní využití slunečního tepla

- Absorbéry se Sol-titanovým povlakem zachycují obzvláště velké množství sluneční energie a zabezpečují tak vysoký stupeň využití.

- Velmi účinnou tepelnou izolaci přitom zaručuje vakuum v trubkách. Tak nevznikají téměř žádné ztráty mezi skleněnými trubicemi a absorbérem - a kolektor dokáže vytěžit maximum energie.

- Z dlouhodobého hlediska vysoká energetická výtěžnost

- Sluneční kolektory Viessmann jsou dimenzovány pro nadprůměrnou životnost. Zárukou toho jsou kvalitní korozivzdorné materiály, například sklo, hliník, měď a ušlechtilá ocel.

- Absorbér je integrován ve vakuové trubici. To ho chrání před povětrnostními vlivy a nečistotami a zajišťuje trvale vysoké využití energie.

Rychlá a bezpečná montáž

Kolektory Vitosol 200-F se dodávají jako prefabrikované moduly. Díky inovativnímu nástrčnému systému se dají trubice v každé poloze jednoduše a rychle montovat, aniž by byla potřeba nářadí a musel se otevírat kryt přípojek. Trubice stačí zastrčit do trubky rozdělovače, zacvaknout a je hotovo. Potom se dá jednotlivými trubicemi otáčet a nasměrovat je tak optimálně ke slunci.

Spojení kolektorů mezi sebou je zajištěno pomocí osvědčených nástrčných konektorových vlnitých trubek z ušlechtilé oceli.

- Vysoce účinný přímo protékaný vakuový trubicový kolektor pro vysoké využití sluneční energie.

- Univerzální využití díky možnosti svislé a vodorovné instalace na střeších a fasádách stejně jako montáž na volných prostranstvích.
- Jednoduché a bezpečné připojení jednotlivých trubic díky inovativnímu systému.
- Plochy absorberu integrované do vakuové trubice s nízkou citlivostí na znečištění.
- Trubice stačí zastrčit do trubky rozdělovače, zacvaknout a je hotovo.
- Vysoce účinná tepelná izolace krytu sběrače minimalizuje tepelné ztráty.
- Jednoduchá montáž pomocí upevňovacímu systému Viessmann díky nástrčným konektorům - vlnitým trubkám z ušlechtilé oceli.
- Sběrné vedení integrované v tělese sběrače umožňuje připojení přívodu a zpátečky na jedné straně volitelně vlevo nebo vpravo, což vede k minimalizaci prací při připojování trubkového vedení.
- Atraktivní design kolektoru, kryt sběrače v RAL 8019 (hnědý)

Vysoce výkonné vakuové trubicové kolektory špičkové třídy

Vysoce výkonný vakuový trubicový kolektor **Vitosol 300-T** pracuje na osvědčeném principu tepelných trubic Heatpipe a zajišťuje tak mimořádně vysoký stupeň provozní bezpečnosti. Jednou z oblastí použití Vitosolu 300-T jsou systémy, u kterých je nutno počítat s delšími fázemi silného slunečního záření bez odběru tepla, takzvanými fázemi stagnace. Suché napojení trubic Heatpipe ve sběrači a integrované omezení teploty zabezpečuje mimořádně vysokou provozní bezpečnost.

- Princip tepelných trubic Heatpipe pro vysokou provozní spolehlivost
- U principu Heatpipe neproudí solární médium přímo trubicemi. Místo toho cirkuluje nosné médium v měděné trubce pod absorberem, kde se vypařuje vlivem slunečního záření a odevzdává teplo přes výměník tepla solárnímu médiu.
- Duotec: Dva to zvládnou lépe
- Kondenzátory jsou zcela obklopeny patentovaným dvoutrubkovým výměníkem tepla Duotec. Ten absorbuje teplo obzvláště dobře a odevzdává ho teplotonosnému médiu, které proudí okolo.

Jednoduchá montáž a údržba

Při montáži se dají kolektory velmi snadno vzájemně spojit osvědčeným nástrčným systémem s vlnitými trubkami z ušlechtilé oceli. Jednotlivé trubice se axiálním (osovým) otočením nasměrují přesně ke slunci. Napojení trubic se reslizuje suchou cestou, tedy bez přímého kontaktu mezi nosným a solárním médiem. Tím vznikne perfektní napojení trubic, které umožňuje například výměnu jednotlivých trubic i v případě, že je zařízení naplněné.

- Zabezpečení proti přehřátí
- Omezení teploty integrované ve Vitosolu 300-T chrání zařízení při dlouhých prostojích před přehřátím.
- Kvalitní materiály
- Za spolehlivost, provozní bezpečnost a dlouhou životnost na vysoké úrovni ručí kvalitní korozivzdorné materiály. Používá se mimo jiné sklo, eloxovaný hliník, měď a ušlechtilá ocel.

Výhody na první pohled:

- Vysoce účinný vakuový trubicový kolektor pracující na principu tepelné trubice (Heatpipe) zabezpečuje vysokou provozní bezpečnost.
- Plochy absorberu se Sol-titanovým povrchem se vyznačují nízkou citlivostí vůči znečištění, což je dosaženo integrací absorpčních ploch do vakuových trubic.
- Účinný přenos tepla prostřednictvím plně zakrytých kondenzátorů ve dvoutrubkovém výměníku tepla Duotec.
- Trubice se dají optimálně nasměrovat ke slunci a tím se dosáhne maximálního energetického využití.
- Vysoce účinná tepelná izolace sběrače minimalizuje tepelné ztráty.
- Integrované omezení teploty reguluje při velmi vysokých teplotách kolektoru tepelný tok.
- Jednoduchá montáž prostřednictvím montážních a spojovacích systémů Viessmann.
- Atraktivní design kolektoru, sběrač v barvě RAL 8019 (hnědá)

Zdroj: <http://www.mateko.cz/solarni-systemy/typy-solarnich-panelu.html>