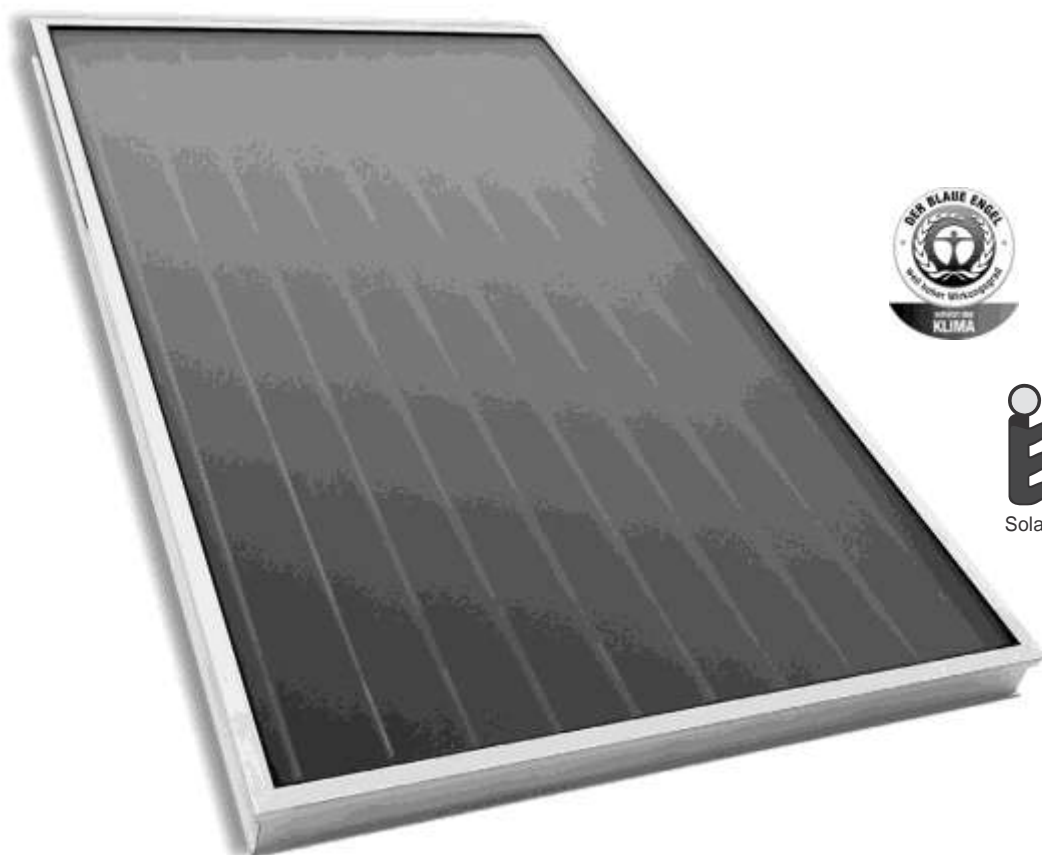


Sluneční kolektor EURO C32 HTF



Obr. 1 EURO C32 HTF

Přednosti na první pohled

Vysoce výkonný a solidní

- Kryt kolektoru s 4 mm- solární bezpečnostním sklem a prostupností světla 91 %
- Ultrazvukem svařovaný celoplošný absorbér z mědi
- Tepelná izolace na zadní straně o tloušťce 40 mm

Vysoce kvalitní materiály s dlouhou životností

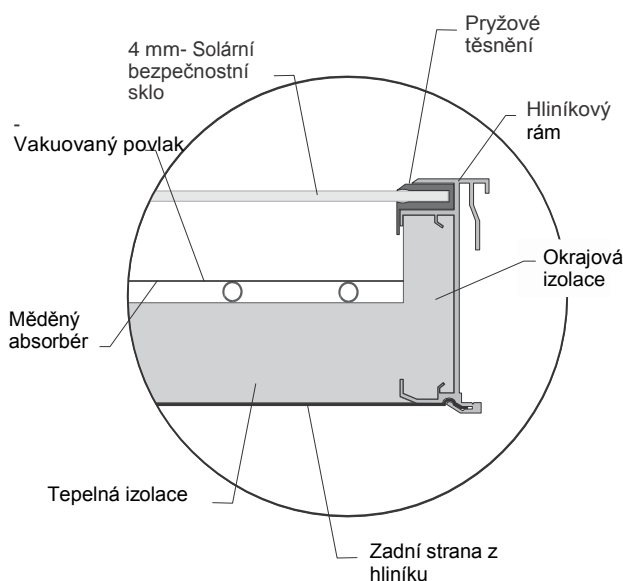
- Hliníkový rám a hliníková zadní stěna
- Absorbér celý z mědi
- Minerální vlna skupiny tepelné vodivosti 040, odolná proti teplotě a s malým množstvím pojiva

Technicky zralé konstrukční detaily

- Izolace rámu po celém obvodu
- Trvale bezpečné, plošně těsnící přípojovací šroubení
- Skleněný kryt EPDM odolný proti UV-záření s vulkanizovaným rohovým spojem

Flexibilní možnosti montáže

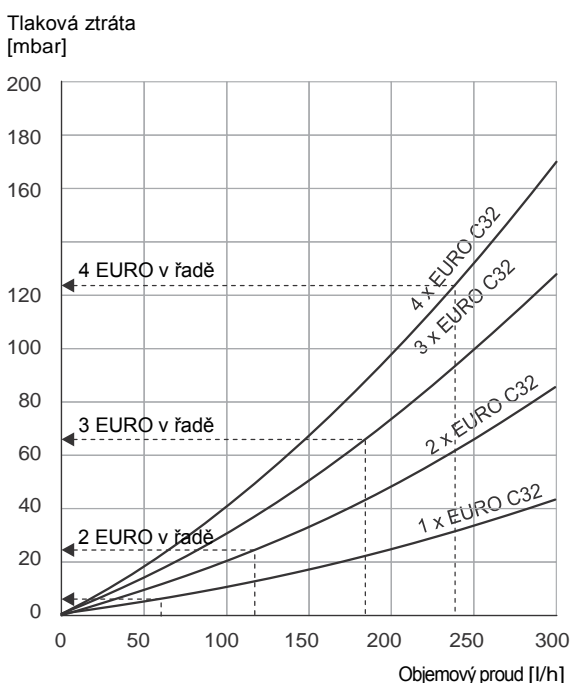
- Vhodné pro montáž na střechu i pro montáž na plochou střechu
- Uspořádání montáže je možné ve formátu na výšku i na šířku



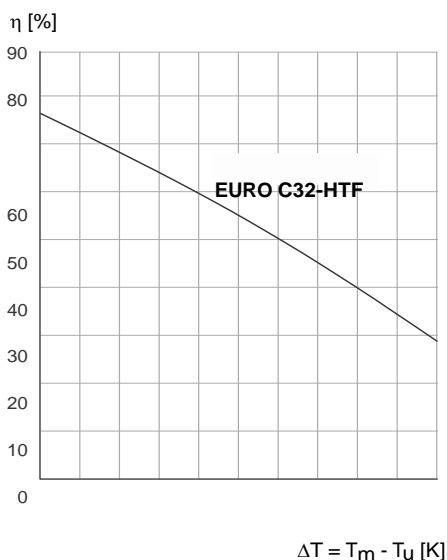
Obr.2 Konstrukce kolektoru

1. Technické údaje

Tab. 1 Vlastnost	EURO C32 HTF
Plocha brutto / Plocha ústí (plocha dopadu světla, podle EN 12975)	2,24 / 2,02 m ²
Formát (L x Š x V)	1.930 x 1.160 x 90 mm
Účinnost kolektoru (podle EN 12975)	$\eta_0 = 76,5 \%$; $k_1 = 3,89 \text{ W/m}^2\text{K}$; $k_2 = 0,0133 \text{ W/m}^2\text{K}^2$
Faktory úhlové korekce (50°)	$k_{dir} = 87,1 \%$, $k_{diff} = 79,5 \%$
Roční výnos kolektoru (ITW 5 m ²)	439 kWh/m ² a
Skříň kolektoru	Hliník s izolací okraje a izolací zadní stěny (40 mm)
Specifická tepelná kapacita	4,4 kJ/(m ² K)
Skleněný kryt a propustnost světla	4 mm Solární bezpečnostní sklo; $\tau = 91 \%$
Absorbér	Dvojitý vějířovitý absorbér celý z mědi, svařování ultrazvukem
Povlak absorbéru	Vysoce selektivní vakuový nános, $\alpha = 95 \%$, $\varepsilon = 5 \%$
Obsah absorbéru	1,1 litru
Teplonosné médium	DC 20 (prolylenglykol s inhibitory), poměr směsi podle požadavku!
Provozní tlak	max. 10 bar
Teplota v klidovém stavu (EN 12975)	199 °C
Solární čidlo	Zásuvkové pouzdro, vnitřní průměr 6 mm
Přípoj kolektoru	½"-vnější závit
Certifikát / Značka	SolarKeymark 011-7S156 F; certifikát TÜV 0036; ES-kontrola konstrukčního vzorku (modul B) podle směrnice 97/23/ES; Blauer Engel RAL - UZ 73
Dovolené zatížení tlakem /vírem	2,25 kN/m ²
Způsob montáž	Na střechu i volně ve formátu na výšku i na šířku (10 - 85°)
Hmotnost	41 kg



Obr. 3 Tlakové ztráty pro několik v řadě zapojených kolektorů v závislosti na objemovém proudu; teplonosné médium: 40 % Glykol/60 % voda při 30 °C; údaje tlakové ztráty bez spojovacích a přípojovacích hadic



Obr. 4 Charakteristika účinnosti podle DIN EN 12975 ($E = 800 \text{ W/m}^2$)



Obr.5 Rozměry (mm)

2. Upozornění k projektování

2.1 Zátěž sněhem a větrem

Pro zátěže větrem a sněhem platí části 4 a 5 DIN 1055. V tabulce 2 jsou uvedeny příklady dimenzování. Mimoto dodržujte Technickou informaci „Statické dimenzování montážních systémů“. Zde je možné staticky porovnat kolektor EURO C32 HTF s EURO C20.

Tab. 2 Příklady dimenzování pro pásmo zátěže sněhem / větrem 1-2 ¹				
Výška budovy (m)	Výška nad NN (m)	Montáž na střechu (počet střešních kotev/ kolektor) ²	Zatížení při volné montáži (kg/m ² plochy kolektoru)	
			Formát na šířku	Formát na výšku
10	400	3	95	135
10	800	6	95	135
10-20	400	3	130	180
10-20	800	6	130	180

¹ 45° Sklon bez zohlednění montáže v okrajové a rohové oblasti střechy

² Střešní kotva P STv KF; vzdálenost od hřebene střechy, resp. vzdálenost k nahoře položené bariéře proti sesuvu < 1 m