

## Technická specifikace pro PERSEUS CPC 6/12/18 / INOX

Řada		PERSEUS CPC 6 / INOX	PERSEUS CPC 12 / INOX	PERSEUS CPC 18 / INOX
Počet vakuových trubíc		6	12	18
$\eta_0$ (apertura), DIN 4757-4 nebo EN12975 %		64.2	64.2	64.2
$c_s$ s větrem, vztaženo k apertuře	W/(m <sup>2</sup> k)	0.89	0.89	0.89
$c_s$ s větrem, vztaženo k apertuře	W/(m <sup>2</sup> k <sup>2</sup> )	0.001	0.001	0.001
$K_{\theta,trans}$ (50°), vztaženo k apertuře		1	1	1
$K_{\theta,long}$ (50°), vztaženo k apertuře		0.9	0.9	0.9
Očekávaný výkon	kWh/m <sup>2</sup> a	589	589	589
Rozměry mřížky (D x V x H)				
	m	0.70 x 1.64 x 0.1	1.39 x 1.64 x 0.1	2.08 x 1.64 x 0.1
Vnější plocha (brutto)	m <sup>2</sup>	1.14	2.28	3.41
Plocha apertury	m <sup>2</sup>	1.0	2.0	3.0
Obsah kolektoru - PERSEUS	l	0.8	1.6	2.4
Obsah kolektoru - PERSEUS INOX	l	0.9	1.8	2.6
Hmotnost - PERSEUS	kg	19	37	54
Hmotnost - PERSEUS INOX	kg	19	35	52
Max. přípustný provozní přetlak	bar	10	10	10
Max. teplota za klidu	°C	272	272	272
Světlost přípojky, výstup/zpátečka	mm	15	15	15
Materiál kolektoru - PERSEUS		Al / Cu / sklo / silikon / PBT / EPDM / TE		
PERSEUS INOX		Al / nerezová ocel / sklo / silikon / PBT / EPDM / TE		
Materiál skleněné trubice		borokřemičité sklo 3.3		
Materiál selektivní vrstvy absorbéru		hliník-nitrát		
Skleněná trubice,				
(prům. vněj./prům. vnitř./tl.stěny./délka trubice)	mm	47/37/1.6/1500		
Barva PERSEUS		hliníková šed'		
(hliníkový rámový profil, anodizovaný)				
Barva PERSEUS INOX		7015		
(hliníkový rámový profil, anodizovaný)	RAL			
Colour (plastové díly)		černá		
Zkouška tepelného šoku	ITW test č.	06COL513/1		
Zkouška krupobití podle	TÜV test č.	435/142448		
DIN EN 12975-2				
Typová zkouška ES - PERSEUS INOX	TÜV test č.	Z-IS-DDK-MUC-07-08-100029919-001		
Typová zkouška ES - PERSEUS OEM	TÜV test č.	Z-IS-DDK-MUC-07-08-100029919-003		
DIN CERTCO registrační číslo		011-7S113R a 001-7S134R		
Teplonosné médium		Tyfocor LS		

## Zrcadlo CPC

Pro zvýšení efektivity vakuových trubkových kolektorů se za těmito trubkami nachází vysoce odrazivé, proti povětrnosti odolné zrcadlo CPC (Compound Parabolic Concentrator). Speciální geometrie zrcadla zaručuje, že přímé a rozptýlené sluneční světlo dopadá i při nepříznivých úhlech dopadu paprsků na absorber. To výrazně zlepšuje využití energie solárního kolektoru.

přímé sluneční záření

šikmé, přímé sluneční záření

rozptýlené (difuzní) sluneční záření



Výkonová křivka trubkových kolektorů PERSEUS CPC 6/12/18 / INOX při záření  $G^*$  of 1000 W/m

