



Regulus - Technik s.r.o.

Strojnícka 3 /A

080 06 Prešov

tel.: +421 51/ 7722 152

+421 51/ 7765 667

fax.: +421 51/ 7765 667

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

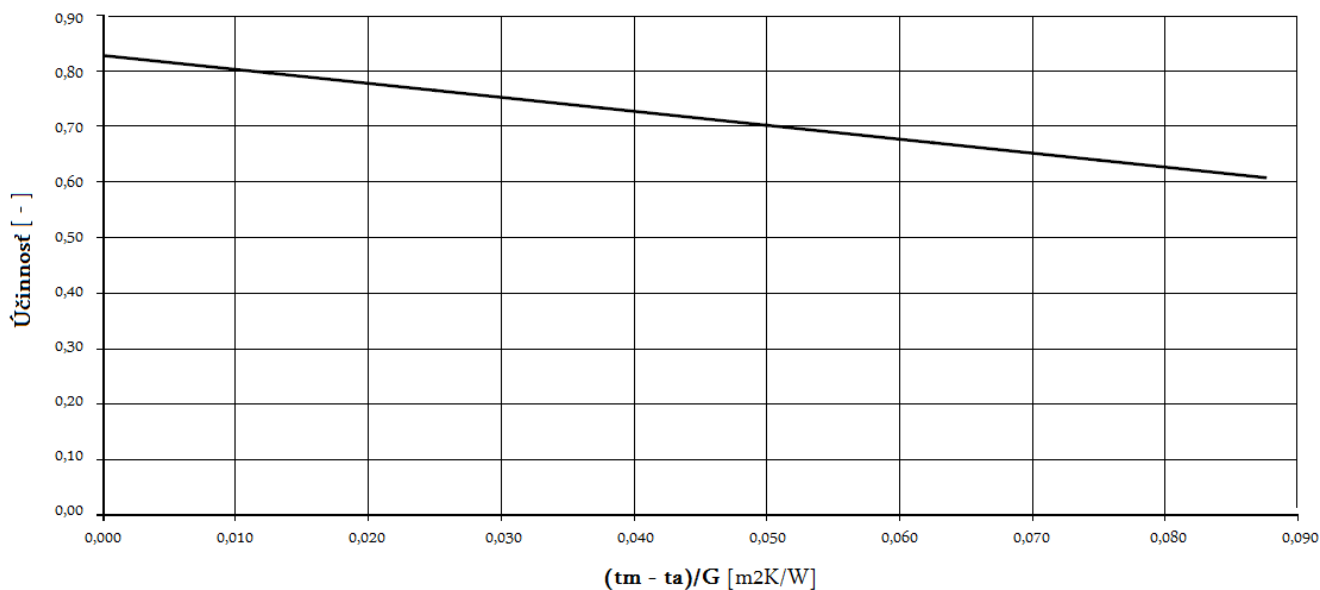
e-mail: regulus@regulus.sk

www.regulus.sk

## KTU 15 – TECHNICKÝ LIST

<b>Rozmery a hmotnosti</b>	
výška x šírka x hrúbka	1970 x 1350 x 141 [mm]
stavebná šírka	1430 mm
celková plocha	2,660 m <sup>2</sup>
plocha apertúry	1,401 m <sup>2</sup>
plocha absorbéra	1,220 m <sup>2</sup>
hmotnosť bez kvapaliny	60 kg
<b>Zasklenie</b>	
materiál	borosilikátové sklo – 15 vákuových trubíc
hrúbka	1,8 mm
priepustnosť	92 %
<b>Absorbér</b>	
materiál	borosilikátové sklo
povrchová úprava	AIN/AI-N/AI-N/AI-N/AI-N
konštrukčný typ	trubicový, vákuový
materiál pripájacieho potrubia	meď
rozmer pripájacieho potrubia	4 x Ø 22 mm x 1 mm
materiál potrubia absorbéra	meď
rozmer potrubia absorbéra	15 x Ø 8 mm x 0,5 mm
pohltivosť slnečného žiarenia	92 %
emisivita	8 %
maximálny pracovný tlak	6 barov
maximálna pracovná teplota	120°C
stagnačná teplota	223,5°C
teplonosná kvapalina	vodný roztok monopropylénglykolu 1:1, 2,4 l
doporučený prietok	60 - 120 l/h
<b>Tepelná izolácia</b>	
materiál izolácie	minerálna vata
hrúbka izolácie	20 mm
<b>Rám</b>	
materiál rámu	hliníková zliatina a oceľ AISI 304 SS
farba rámu	strieborná
materiál skrine	oceľ AISI 304 SS, hr. 0,8 mm
<b>Okamžitá účinnosť na plochu apertúry</b>	
$\eta_{0a}$	0,872
$a_{1a}$	2,516 W/m <sup>2</sup> K
$a_{2a}$	0,011 W/m <sup>2</sup> K

## Okamžitá účinnosť kolektora cez plochu apertúry



## Tepelný výkon kolektora

$t_m - t_a$ [K]	slné žiarenie G [W/m <sup>2</sup> ]									
	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
10	427	543	658	774	890	1006	1122	1238	1354	1469
20	387	503	619	734	850	966	1082	1198	1314	1430
30	344	460	576	691	807	923	1039	1155	1271	1387
40	298	414	530	645	761	877	993	1109	1225	1341
50	249	365	480	596	712	828	944	1060	1176	1291
60	196	312	428	544	660	776	892	1008	1123	1239

## Tlaková strata kolektora [Pa]

