



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

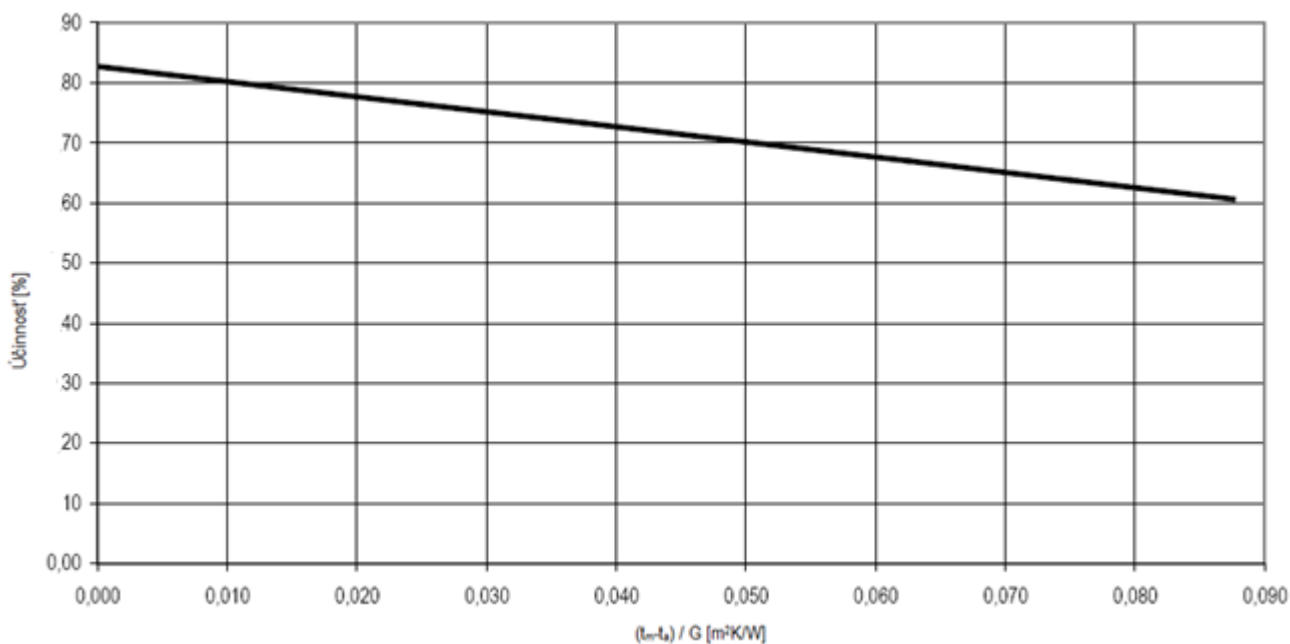
e-mail: regulus@regulus.sk

www.regulus.sk

KTU 10 – TECHNICKÝ LIST

Rozmery a hmotnosti	
výška x šírka x hrúbka	1970 x 920 x 141 [mm]
stavebná šírka	1000 mm
celková plocha	1,81 m ²
plocha apertúry	0,934 m ²
plocha absorbéra	0,813 m ²
hmotnosť bez kvapaliny	41 kg
Zasklenie	
materiál	borosilikátové sklo – 10 vákuových trubíc
hrúbka	1,8 mm
priepustnosť	92 %
Absorbér	
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	10 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, 1,7 l
doporučený prietok	60 - 120 l/h
Tepelná izolácia	
materiál izolácie	minerálna vata
hrúbka izolácie	20 mm
Rám	
materiál rámu	hliníková zliatina a oceľ AISI 304 SS
farba rámu	strieborná
materiál skrine	oceľ AISI 304 SS, hr. 0,8 mm
Okamžitá účinnosť na plochu apertúry	
η_{0a}	0,872
a_{1a}	2,516 W/m ² K
a_{2a}	0,011 W/m ² K

Okamžitá účinnosť kolektora cez plochu apertúry



Tepelný výkon kolektora

$t_m - t_a$ [K]	slnéčné žiarenie G [W/m²]									
	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
10	283	360	437	514	591	668	745	822	899	975
20	257	334	411	487	564	641	718	795	872	949
30	228	305	382	459	536	613	690	767	844	920
40	198	275	352	428	505	582	659	736	813	890
50	165	242	319	396	473	550	627	703	780	857
60	130	207	284	361	438	515	592	669	746	823

Tlaková strata kolektora [Pa]

